

Der
monathlich : herausgegebenen

Insecten- Belustigung

vierter Theil,

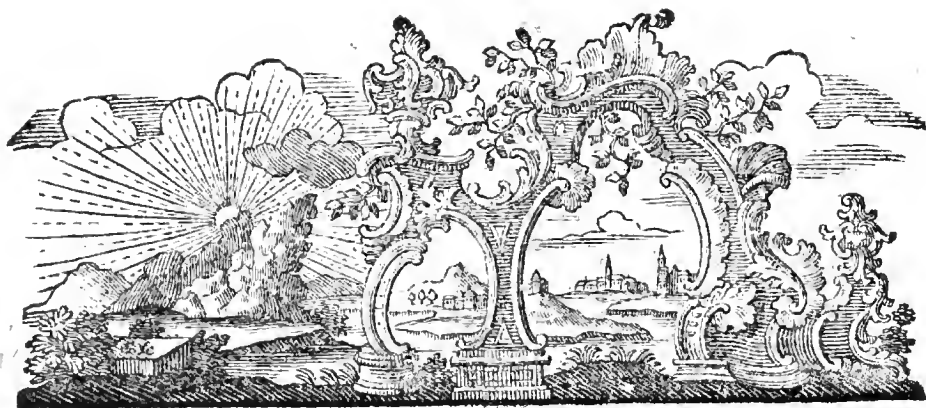
in welchem
außer verschiedenen in- und ausländischen Insecten,
auch
die hiesige große Kreuz-Spinne
nach ihrem Ursprung, Wachsthum und andern wunderbaren Eigenschaften,
aus eigener Erfahrung beschrieben und in 40 sauber illuminirten Kupfern nach dem
Leben abgebildet und vorgestellt worden

von
dem verstorbenen vortreflichen Mignaturmahler,

Herrn August Johann Kösel von Rosenhof,
der Altdorfschen deutschen Gesellschaft Ehren-Mitglied,
nebst einer zuverlässigen Nachricht
von den Lebensumständen des seel. Verfassers,
beschrieben und herausgegeben

von
C. F. C. L e e m a n n
Mignaturmahler.

Nürnberg, zu finden bey den Köselischen Erben.
Gedruckt bey Joham Joseph Fleischmann. 1761.



Vorrede.

Hochgeehrteste, Hoch- und Geneigte Leser,

Soll dann schon, werden Sie sagen, der 4te Theil des Köselischen Insectenwerks, mit der 40ten Tabelle beschloffen werden? Hat denn ein so fleissiger Mann sonst keinen Stoff zu einer weitem Fortsetzung hinter sich gelassen? Hat er doch selbst geschrieben, daß er noch sehr viel von den Schnecken, Wasserläusen und Ungeziefer würde reden können? Und doch soll er, außer dem Herausgekommenen, sonst nichts mehr von Untersuchungen und Abbildungen aufgezeichnet hinterlassen haben? Unglaubliche Nachricht! So vermuthe ich, werden Sie sagen, wann Sie dieses lesen und die 40te Tabelle, als die letzte Probe seines Fleißes, erblicken werden. Es ist wahr,
)(2 Hoch

Vorrede.

Hochgeneigte Leser, der seel. Mann ist in seinem Eifer so unermüdet gewesen: daß man allerdings sich die Vorstellung machen sollte, es müsse noch Stoff genug zur Fortsetzung seiner Werke vorhanden seyn. Aber ich kann Ihnen auch versichern, daß er öfters und zwar in der Vorrede zu den 3ten Theil geschrieben: „Er glaube, es würden noch viele, „ja wohl unzählige Jahre vergehen, ehe derjenige kommen „würde, der die Insecten in eine rechte Ordnung bringen „und nach ihren Eigenschaften vollkommen untersuchen und „beschreiben könnte.

Und im 1ten Theil und Vorbericht zur Nachtvögel 1ten Classe sagt er: „Da die Anzahl derer Insecten so groß „ist, daß ihre Menge nimmermehr bestimmt werden kann: „so würde er verdienen ausgelacht zu werden, wann er sich „anheischig machte, nur diejenigen alle zu beschreiben, so sich „hier zu Lande finden.

Im Vorbericht zur 2ten Classe aber spricht er: „Die „Erfahrung habe ihn gelehret, daß er nicht einmal im Stande „se, etwas vollständiges von Insecten (so lange es auch „dem Höchsten gefallen mögte, sein Leben zu fristen) jemals „zu bewerkstelligen: weil selbige eine unzählbare Menge „ausmachen. Ja er behauptete so gar: es gäbe nur in unserm „Lande so vielerley Arten derselben, daß, wann nebst „ihm, noch hundert andere Liebhaber, deren jeder 100. Jahr „lebte, sich die Mühe nehmen wollten, diese Creaturen abzubilden „und zu beschreiben; sie doch alle zusammen es „nicht so weit bringen würden, daß sie sich rühmen könnten, „ihre Menge erschöpft zu haben.

Sie werden, wehrteste Leser, dem Herrn Kösel gar leicht Beifall geben müssen. Dann ob er schon gesagt: er habe noch nichts von den Schnecken, Blutigeln, Regenwürmern

würmern und andern Wasserinsecten geredet und daß er auch noch über die Spinnen, Läuse und andere dem bloßen Auge unsichtbare Geschöpfe Beobachtungen anstellen konnte: so hat er doch auch darzu gezeiget: Wann GOTT Leben und Gesundheit fristet. Da es der dem Höchsten gefallen, durch den Tod ihn von weitem Untersuchungen abzurufen: so war sein Lebensende auch das Ziel seines rühmlichen Fleißes, und hinderte ihn, daß nicht einmal mehr die 39te und 40te Tabelle völlig und ausführlich beschreiben konnte. Der nun seel. Herr D. Suth verstand es zwar öfters, seine wahre Meinung von den Eigenschaften der Spinnen durch oftmaliges Zergliedern derselben zu entdecken. Allein auch die sorgfältigste Bemühung diese grossen Physici, welche er innerhalb 2. Jahren öfters darauf verwendet hat, war fruchtlos; bis ihm eine Vorstellung des Herrn von Reaumur von demjenigen ein Licht gegeben, was Herr Kösel gesehen und abgebildet hatte. Meine Meinung von dem Faden, womit die Spinne ihre Eyer überziehet und wie sie einen andern Faden zu einem Gespinnste ansetzt, hat Herr D. Suth in der Beschreibung dieser beyden Tabellen bereits angemerket.

Ich selbst habe noch keine Spinne zergliedert: darum konnte ich auch nichts zuverlässigs davon sagen. Ob nun also schon der seel. Herr Kösel nicht so viel hinterlassen hat, daß auch der 4te Theil die Stärk der vorhergehenden hätte erreichen können: so hat er Ihm doch so viel geliefert, als ihm in seiner kurzen Lebenszeit möglich gewesen war. Dann in einer Zeit von 19. Jahren hat er, außer seinem prächtigen Gröschwerk, über 300. Kupfertafeln herausgegeben; welches für einen einzigen und kränklichen Mann keine geringe Arbeit zu nennen ist.

W r e d e.

Doch was in dieser Art fehlet, ist in einer andern gleichsam ersetzt: indem er eine ziemliche Menge der vortreflichsten Abbildungen von Salamandern, Chamäleonen und Wassereidechsen, vorrath hinterlassen hat. Die Abbildungen von solchen geben den von den Kröten und Fröschen an Schönheit nicht das geringste nach, und diese könnte ich freilich der Welt mittheilen, wann ich sie ohne vollständige und richtige Beschreibung herausgeben wollte. Allein so wenig ich denen Naturliebhabern mit unvollständigen Werken einen Gefallen erwecken würde: so sehr bin ich im Gegentheil darauf bedacht, mit der Zeit, so Gott will, etwas richtiges und gründliches an das Licht zu stellen, woran ich aber gegenwärtig durch n und den andern Umstand gehindert werde. Bis dahin will ich mir also die Geduld meiner Hochgeneigten Leser gehorsamst erbitten. Damit aber doch die fast unzählbare Menge der Insecten, welche uns das große Buch der Natur täglich vor Augen leget, zur Bewunderung des weisen Schöpfers noch ferner bekannt werden möge: so habe mir vorgenommen, wann der Höchste Leben und Gesundheit dazu schenket, denen Insectenliebhabern nicht allein mit Abbildung und Beschreibung solcher Insecten, welche dem bloßen Auge sichtbar sind; sondern auch derer, welche durch gute Vergrößerungsgläser müssen beschauet werden von Zeit zu Zeit aufzuwarten. Ich werde mich zwar hien, wegen meiner allzuhäufigen anderer Geschäfte an keine gewisse Classenordnung binden können; doch aber dahinzuförderst trachten, daß ich mich bei der Abbildung dieser Creaturen genau an die Natur halte und in deren Beschreibung jederzeit rein und deutlich ausdrücke. Zu diesem Ende ich dann auch, nach dem Beispiel meines seel. Herrn Schwiegervatters, meine Aufsätze zum Durchsehen und Verbeßern einem gelehrten Mann zuvor übergeben, und ihn in die Uebersetzung der aus fremden

den

Vorrede.

den Sprachen zur Erläuterung, oder Beweis hin und wieder anzuführenden Stellen ersuchen will.

Auf solche Art werde ich die Ehre haben, Ihnen künftig mit einem Werke in Quartformat aufzuwarten, das dem Titel führen soll:

Beytrag zur allgemeinen Natur- und Insectengeschichte.

Gleichwie aber der seel. Herr Kösel sich in dem 3ten und 4ten Theil an keine gewisse Classenordnung mehr gehalten hat: so hege ich auch bey der Herausgabe meiner künftigen Arbeiten gleiche Gesinnung. Er hatte zu dieser Aenderung die wichtigsten Ursachen. Es war ihm allerdings unmöglich, die zu einer Classe gehörigen Insecten auf einmal und zu gleicher Zeit ausfindig zu machen. Dann zuweilen war ein Sommer vor den andern fruchtbarer an Insecten, die bald zu dieser, bald zu jener Classe gehörten. Oft erblickte er deren einige, die ihm wohl in etlichen folgenden Jahren nicht wieder zu Gesichte kamen: wodurch er dann zuweilen in eine solche Verlegenheit gesetzt wurde, daß er nicht wußte, wo er anfangen, oder aufhören sollte.

Es wurde ihm daher nicht nur von den mehresten Liebhabern: sondern auch von dem seel. Herrn D. Suth angerathen, alle und jede Insecten so, wie sie ihm das Glück und die Jahrszeiten darbieten würden, herauszugeben, und von einer gewissen Classenordnung seine Frenheit nicht binden zu lassen; welchem ganz vernünftigen und klugen Rath er auch gefolgt ist. Er hatte dabey noch diesen nicht geringen Vortheil, daß ihm verschiedene hohe Gönner und Liebhaber aus ihren Sammlungen oft die schönsten Stücke zum
Ab

V o r r e d e.

Abbilden anvertrauet, welches sie schwerlich gethan haben würden, wann sie solche Creaturen ganze Jahre (bis nemlich die Classenordnung auf sie gekommen wäre) in seinen Händen hätten lassen sollen.

Sowohl die häufige Arbeiten, die ich auf das Portrairen en mignature und im Großen mit Oelfarben, wenden muß; als auch die Beschaffenheit der abzubildenden Geschöpfe selbst werden mir zwar nicht gestatten, zu der Herausgabe meiner künftigen Blätter jedesmal und besonders im Anfang eine gewisse Zeit zu setzen. Dann es kostet oft eine dergleichen Abbildung und Beschreibung vor der andern so viele Mühe, daß man nicht allezeit die Vollendung derselben zum Voraus sehen kann; daher ich, wie gedacht, keine gemessene Zeit bestimmen will.

Hier kann ich nicht unterlassen, denenjenigen ihre vor-
gefaßte Meinung zu benehmen, welche glaubten, es habe der
seel. Herr Kösel seine Vorstellungen so leicht und so bald
gemahlt; als bald man einen Kupferstich illuminiren kann.
Ich habe die Ehre gehabt, schon über 5. Jahre mit dem seel.
Mann in Bekantschaft zu stehen und seinen schönen Arbei-
ten öfters zuzusehen. Ich habe aber dabey niemals wahr-
genommen, daß er seine Arbeiten, wie man sagt, hingeb-
lassen: sondern daß er dabey mit einem bewundernswürdigen
Fleisse der Natur auf das genaueste nachgegangen und mit
der Ausfertigung einer solchen Tabelle nicht nur einen oder
2. Tage; sondern oft ganze Wochen und Monate zugebracht
habe. Die Abbildungen des hiesigen Flußkrebsses, der
Heuschrecken, des Slohes und der Käfer können schon, ohne
die Raupen und Papilionen, einen hinlänglichen Beweis ab-
legen. Doch da diese Meinung nicht von Kennern, sondern
von

Vorrede.

von gewinnsüchtigen und unverständigen Leuten herrühret: so will ich davon nichts weiter erwähnen; sondern nur so viel sagen: gut Ding will Weile haben.

Was sonst Herr Kösel, wann er sein Lebensziel höher würde gebracht haben, Ihnen, geneigte Leser, für schöne Vorstellungen von microscopischen Beobachtungen würde geliefert haben, können Sie aus der deutlichen Abbildung des vergrößerten Flohes, der Polypen, des Ameisenraubers zc. zur Genüge wahrnehmen. Ich zweifle nicht, er würde es endlich dem in dieser Art unsterblich berühmten Schwammerdam gleich gethan haben; zumal, da es diesem so großen Mann an der benötigten Wissenschaft und Bestigkeit in der Zeichnungskunst gefehlt hat; wie aus seinen Figuren und aus andern mehr augenscheinlich abzunehmen und welches ein jeder Kunstverständiger am besten einsehen wird, wana er die Köselischen Figuren gegen andere vergleicht und prüfet; dergleichen Fehler dann öfters nicht dem Schriftsteller, sondern dem Künstler, so die Abbildungen ausfertigt, beizumessen sind. Von unserm Herrn Kösel hingegen wird dergleichen mit Rechte nicht können gesagt werden. Er wußte mit seinen schönen und fleißigen Abbildungen auch eine geschickte und deutliche Beschreibung zu vereinigen, und dieses gab seinen Werken einen solchen Behrt, eine solche Schönheit, daß sie Kennern und Liebhabern nothwendig gefallen mußten, die auch gerne zugestunden, daß seine Werke allen andern von dieser Art den Vorzug strittig machten; um so mehr, da seine Beobachtungen sich nicht auf fremde; sondern auf eigene Erfahrungen gründeten. Niemand hat wohl dieses besser dargethan, als die Erde der Schweizerischen Gelehrten und Naturforscher, Herr Albr. von Zaller, welcher in der Vorrede zur Sistorie

Vorrede.

rie von den Gröfchen den Köselischen Werken vor allen andern, auch den besten Schriften dieser Gattung, wo nicht wirklich den Vorzug; doch so viel eingeräumt hat, daß sie allen an die Seite zu setzen seyen. Denenjenigen aber, so sich bisher bemühet, seine Werke wohlfeiler zu bekommen, kann ich keinen bessern Rath geben, als daß sie selbst einen Versuch anstellen und auf ihre Kosten eine unilluminirte Kupfertafel eben so natürlich und schön illuminiren lassen: so wird sie die Erfahrung belehren, ob der Preis dieser Arbeiten zu hoch, und ob sie nicht vielmehr dreymal so viel wehrt seyen?

Endlich ersuche ich alle Herren Liebhabere, die sich entweder gedachte Köselische Werke: oder meine Beyträge anzuschaffen gedenken, eine jede beliebige Lieferung durch baare Zahlung zu veranlassen. Die Schönheit dieser Werke und deren ordentliche Lieferung ist ja allenthalben bekannt: so daß niemand die erbettene baare Bezahlung bedenklich und sorgsam fallen kann. Ich werde zu diesem Ansuchen unter andern auch dadurch veranlasset: weil nach dem Tode des seel. Herrn Köfels es sich ereignet, daß einigen auswärtigen Personen verschiedene sowohl Grösch, als Insectenwerke zugesandt worden, die sich aber zum Theil in der Zahlung säumig erwiesen; zum Theil gar vor derselben die Welt verlassen haben; wodurch dann die Bezahlung schwierig; ja wohl völlig ungewiß geworden ist. Aus diesem Grunde habe ich für nöthig gefunden, es mit den künftigen Lieferungen eben so, wie der seel. Herr Köfel, zu veranstalten. Mit meinen herauszugebenden Beyträgen zu der allgemeinen Natur- und Insectengeschichte werde ich, so Gott Leben und Gesundheit schenket, nächstkünftigen Sommer einen Anfang machen. Ich erbitte mir hiezu meiner Hochgeehrten

Vorrede.

geehrtesten und Hochgeneigten Leser Beyfall und Gewogenheit. Sie werden solche an keinen Undankbaren verschwenden: sondern ich will mit dem ersinnlichsten Fleisse zu bezeugen suchen, daß ich sey

Dero

Nürnberg den 20. März
An. 1761.

unterthänig ergebenster Diener,

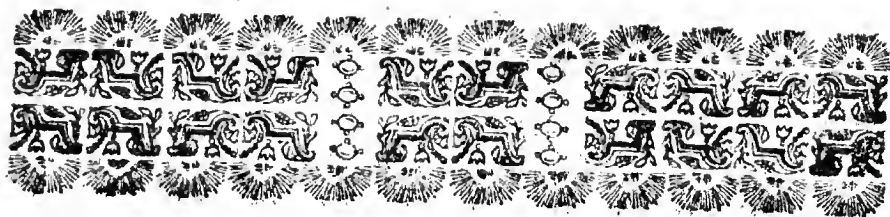
Christ. Fried. Carl Kleemann

Mignaturmahler.


Nachschrift.

Die Herren Liebhaber belieben den Fehler gütigst zu entschuldigen, welchen der Schriftstecher bey der 37. und 38ten Tabelle begangen, da er Ueberschrift und Numer verkehrt gestochen hat, und daher bey dem Anschauen solche umzukehren.

Aus



Ausführliche und zuverlässige
 Nachricht
 von dem Leben, Schriften und Werken
 des verstorbenen
 Miniaturmalers,
 und
 scharfsichtigen Naturforschers,
August Johann Köfels
 von Rosenhof,
 entworfen
 von
 Christian Friederich Carl Kleemann,
 Mignaturmählern.

 Niemals würde ich es gewaget haben, die Lebensumstände meines seel. Hn. Schwiegervatters durch meine ungelehrte Feder zu beschreiben und der Welt öffentlich vor die Augen zu legen: wenn nicht eine grosse Anzahl seiner Gönner und Freunde mich sowohl schrift als mündlich darzu ermahnet hätten. So gewiß es nun ist, daß dieses Verlangen aus derjenigen Hochachtung und dem Beyfall herrühret,

N

wel-

2
welchen sich der seel. Herr Kösel bey allen Naturliebhavern erworben hat: so sehr glaubte ich auch verbunden zu seyn, diesem Befehl zu gehorsamen, und zu dem billigen Nachruhm desselben dasjenige beizutragen, was nicht nur die Wahrheit selbst; sondern auch die Verbindlichkeit gegen diesen würdigen Mann von mir mit einem gewissen Rechte fordern kann. Es schiene mir daher nicht unschicklich zu seyn, diese Lebensbeschreibung, nebst dessen Portrait, dem vierten Theile seiner vor diesem monatlich herausgegebenen Insectenbelustigungen annoch mit beizufügen, und so viel in meinen geringen Kräften steht, glaubwürdig und ausführlich zu entwerfen:

August Johann Kösel von Rosenhof stammt in gerader Linie, ordentlicher und ehrlicher Weise, von dem österreichischen alt-adelichen Geschlechte derer Kösel von Rosenhof ab; welches Geschlecht aber zu den Zeiten der Reformation, nach Hinterlassung aller Güter, sich aus seinem Vaterlande in das Nürnbergische Gebiet, und zwar anfangs nach Herspruck, gewendet hat. Zwen solcher Nachkömmlinge, nemlich Wolf und Franz die Gebrüdere Kösel, kamen hierauf nach Nürnberg, und wurden daselbst reiche und angesehene Kaufleute, hatten auch zu den Zeiten des glomwürdigen Kaiser Ferdinandi höchstseel. Gedächtnis, eine Handlung, Niederlage zu Wien. Dieser grosse Monarch war es, welcher den alten Adel dieser beeden Brüder, in Betrachtung ihrer und ihrer Voreltern dem glomwürdigen Hause Oesterreich und der kaiserlichen Hofkammer in Kriegs- und Friedenszeiten treulich geleisteten Dienste (wie das darüber unter dem 4. May 1628. ausgefertigte allergnädigste Diploma besaget) aufs neue bestättigte, und gleichsam wieder erweckte. Es geriethen aber diese beede Brüder, noch mehr aber derselben Nachkommen, durch allerhand Unglücksfälle nach und nach in Abnahm. Einer von diesen Nachkommen, Franz Kösel* wurde ein Mahler, und durch seinen ausserordentlichen Fleis und

* Dieser Franz Kösel ist 1626. den 2. Aug. zu Wien geboren, lernte hernach zu Nürnberg An. 1643. bey Paul Kolb, dem ältern, die Mahlerey,

und Kunststücke so berühmt: daß dessen Gemählbe noch hie und da, als seltene Thier- und Waldstücke in den Cabinetten grosser Herren prangen und bewundert werden. Unter solchen findet sich jedesmal der Name Franz Kösel von Rosenhof. Dieser Franz Kösel ist der würlliche Großvatter unsers August Johann Kösel's, und verlies zween Söhne, Pius und Wilhelm, und eben so viel Töchter. Der älteste von diesen beiden Brüdern Pius Kösel, wurde ein Kupferstecher und Glasschneider, verheyrathete sich An. 1699. mit Jungfer Ursula Catharina Schällin, eines Stadtgerichts Procurators Tochter, zu Nürnberg, und dieses sind die würdigen Eltern unsers gelehrten und berühmten Künstlers. Wilhelm †, als der jüngste und Pius Stiefbruder, legte sich auf die Mahlerey, und von ihm wurde nachhero unser August Johann Kösel in eben dieser Kunst unterwiesen, wie besser unten mit mehrern vorkommen wird. Vorgedachter Pius Kösel wurde von weil. Ihro Hochfürstl. Durchlaucht, Augusta Dorothea, damals regierenden Fürstin von Arnstadt-Schwarzenburg, einer gebohrnen Herzogin von Braunschweig-Lüneburg, nach Arnstadt verschrieben, und hernach zum Schlossverwalter auf ihrer Augustenburg, ohnweit Arnstadt, bestellt. Und dieses war der Ort, an welchem unser August Johann Kösel im Jahr 1705. den 30. März, als das dritte Kind seiner Eltern, zur Welt gebohren wurde. Es wies

A 2

ders

Mahlerey, und starb endlich, nach vielen Reisen, nach Wien, Hamburg, Holland und Sachsen, im Jahr 1700. d. 6. Nov. zu obgedachtem Nürnberg. Die Durchl. Churfürsten von Trier, Maynz und Bayern schätzten seine Kunst hoch, und der Herzog aus Bayern Sigmund Albrecht, Bischoff zu Freisingen, beschenkte ihn mit einem güldenem Gnadenpfennig.

† Dieser Wilhelm Kösel war ein berühmter Thier- und Fresco-Mahler, hielt sich mehrentheils in Sachsen bey Edelleuten auf dem Lande auf, und starb endlich zu Merseburg unverheyrathet.

derfuhr ihm hier die besondere Gnade, daß höchstgedachte Fürstin, mit Zuziehung anderer hohen Taufzeugen, ihn selbst zur Taufe hielt. Nach einiger Zeit kam sein Vater, Pius Kösel, bey dem Herrn Gemahl seiner Durchlauchtigen Fürstin, Anton Güntern, regierenden Fürsten zu Arnstadt Durchl. als Cammerdiener in Dienste: wurde aber nicht lange darnach von hochgedachten Fürsten zum Bergwerksinspector, zu Goldstall, bey Breitenbach im Thüringer Wald gelegen, bestellt. Da nun dieser Pius Kösel mehr auf dem Lande, als in der Stadt selbst gewohnet: so konnte er nicht so füglich, als er wohl wünschte, seine Kinder in der Schule unterweisen lassen, sondern er mußte ein solches Geschäft selbst übernehmen. Er versäumte daher für seine Person nichts, dieselben nach aller Möglichkeit im Christenthum, Schreiben, Zeichnen und andern nützlichen Wissenschaften zu unterrichten, zu welchen allem sein drittes Kind, August Johann vor andern schon in seiner Kindheit einen ganz besondern Lust zeigte. Nach einer Zeit von 4. Jahren wurde dieser Pius Kösel wieder nach Arnstadt in seine alten Dienste zurückgerufen; endlich aber, nach erfolgtem Hintritt seines Durchlauchtigen Fürstens und veränderter Regierung, gar dienstlos gelassen. Dieser Umstand fiel ihm, bey einer Anzahl von 6. bis 8. Kindern, überaus hart, und da er bis an sein Lebensende ohne Dienste und ohne Einnahme verbleiben mußte: so gerieth er nicht allein in die äußerste Abnahme seines Vermögens; sondern auch in eine solche Betrübniß seines Gemüthes, welche endlich zu einer langwierigen und auszehrenden Krankheit einen unglücklichen Anfang machte. In solchem bedauernswürdigen Zustande wiederfuhr ihm von der verwittibten Fürstin noch diese Gnade, daß solche die 2. ältesten Söhne auf die Augustenburg zu sich nahm. Der eine lernte daselbst die Hofconditoren, kam nachmals in königl. Dänische Dienste, wurde endlich Schloßverwalter auf Schanderburg in Jütland, und starb auch daselbst im Jahr 1743.

Der andere, als der Durchlauchtigen Fürstin Pathe, August Johann, war damals nicht älter als 13. Jahr, und also noch zu jung,

jung, sich einer gewissen Lebensart zu widmen: daher ihn seine gnädigste Taufpáthín noch 4. Jahr an ihrem Hofe behielt und in allerhand zu seinem künftigen Glück nöthigen Wissenschaften unterweisen ließ. Indessen kam sein Vetter, Wilhelm Kösel*, obgedachter Ehier- und Frescomahler, von Merseburg, seinen kranken Bruder Pius daselbst in Arnstadt zu besuchen, und da er bey seinen jungen Vettern eine besondere Munterkeit des Geistes und gute natürliche Gaben bemerkte: so entschloß er sich, mit gnädigster Bewilligung seiner bisherigen hohen Wohlthäterin, denselben anzunehmen, und in der Mahlerkunst zu unterweisen. Er kam daher im Jahr 1720. mit an den Hof nach Merseburg, und sein kranker und schwacher Vatter legte noch dadurch eine Probe von seiner väterlichen Liebe ab, daß er ihn eine Stunde weit begleitete, und noch zuletzt mit einem solchen Geschenke begabte, welches er sein künftiges ganzes Leben hindurch für ungemein kostbar und wichtig gehalten, auch bis zu den Schluß seiner Tage sorgfältig bewahret hat. Die Furcht Gottes, sagte dieser redliche Vatter, ist der Weisheit Anfang: Dein Lebenlang habe Gott vor Augen &c. Alles, was du willst, das dir die Leute thun sollen, das thue ihnen auch. Hier auf ertheilte er ihm mit thränenden Auge den letzten Abschiedskuß, und befahl ihn der mächtigen Vorsehung des Allerhöchsten. Dieser Segen und diese Ermahnung war nun das Geschenke, womit ihn sein treuer Vatter berathen konnte, da er selbst von zeitlichen Glücksgütern ganz entblöset war; und dieses war auch das letztemal, da er seinen liebevollen Vatter gesehen hat. Dann nach 2. Jahren starb derselbe in Oberndorf bey der Augustenburg, und verließ eine

* Es sind noch einige Anmerkungen nebst Abbildungen von allerhand Vögeln und Insecten, so unser Herr Kösel in der Lehre bey diesem Wilhelm Kösel ausgefertigt, vorhanden; Es ist daraus abzunehmen, daß Herr Kösel schon damals ein aufmerksames Auge auf die Insecten gehabt.

arme Wittve mit 6. mehrentheils noch unerzogenen Kindern, welche, weil sie sich mit so vielen Kindern ganz hilf- und trostlos sahe, sich mit denselben (außer unsern August Johann und dessen ältesten Bruder) nach Nürnberg, zu ihren Anverwandten, begab, und daselbst auch im Jahr 1742. ihr Leben beschloß. Unterdessen hatte er 4. Jahre bey seinem Vetter mit Erlernung der Mahlerey zugebracht, in welcher kurzen Zeit er aber wenig in dieser Kunst hat erlernen können; nach deren Verlauf, nemlich An. 1724. ihn seine hohe Gebieterin, die Fürstin von Arnstadt, durch ihren Oberhofmeister, den Herrn Baron von Kranigstein, wieder zurück auf die Augustenburg rufen ließ. Es wurde ihm zwar die angenehme Hofnung gemacht, daß er in die größte Mahlerschule, nach Italien will ich sagen, sollte geschicket werden: allein diese Reise wurde immer weiter und so lang hinaus gesetzt, daß er endlich selbst an derselben Fortgang zweifelte und sich die gnädige Erlaubnis ausbat, eine Reise nach Nürnberg unternehmen zu dürfen, wohin ihn theils die Liebe zu seiner Mutter und übrigen Anverwandten; theils der Ruhm der in dieser Stadt blühenden Academie der Künstler lockte. Sein Ansuchen wurde gnädigst genehmiget, und er reiste im Jahr 1725. dahin. Kaum aber war er hier angelangt: so war er einzig und allein darauf bedacht, einen Zutritt bey dem damaligen Director der Mahleracademie, dem berühmten Herrn Johann Daniel Preißlern, zu erhalten, und dieser wurde ihm auch ungesäumt vergönnet. Unter der Direction dieses vortreflichen Künstlers übte er sich, als ein Mitglied von besagter Academie, eine geraume Zeit sehr fleißig im Zeichnen nach der Natur, oder dem Leben. Als er aber die Gemählde eines Preislers, Schusters und anderer berühmten Künstler gesehen; so fieng er an, seine Arbeiten für nichts dagegen zu achten, und zweifelte sehr, ob er mit dem, was er bey seinem Vetter erlernen hatte, würde fortkommen können? Er ließ deswegen seine bisherige Delmahlerey fahren, und versuchte, wie weit es ihm mit dem Kupferstechen und Mahlen en mignature gelingen mögte: zumal, da er sich mit dem letztern bereits in Sachsen schon manchen

Gönner

Gönner und Vortheil geschäft; ob er gleich in beiden noch keine förmliche und hinlängliche Anweisung zuvor gehabt hatte. Allein seine gute natürliche Gaben kamen ihm hierinnen, statt eines Lehrmeisters, zu Hülfe, und sein Unternehmen fiel für ihn so vortheilhaft aus, daß er, neben seinem erforderlichen Unterhalt, besonders mit dem Radiren und Kupferstechen, sich so viel erwarb, eine Reise nach Dännemarf unternehmen zu können; zu welcher ihn Frau Geyersbergerin, seiner Mutter Schwester, die zur selbigen Zeit bey dem damaligen Cronprinzen, nachmals König Christian dem VI. Cammerfrau gewesen, ohnfehlbar durch Briefe mogte aufgemuntert haben. Diese Reise hat er zu Anfang des Junii An. 1726. angetreten, und seinen Weg zuerst nach Lübeck genommen. Nach einem kurzen Aufenthalt von 8. Tagen begab er sich in Trabemünd auf ein Dähnisches Schiff, und gelangte mit solchem innerhalb 36. Stunden glücklich nach Coppenhagen. Hier stund es nicht lang an: so erhielt er von des Cronprinzens königl. Hoheit den gnädigsten Befehl, daß er auf dem Prinzenhofe seine Wohnung und zugleich die hohe Gnade haben sollte, für Ihro königl. Hoheit, die Cronprinzessin, zu arbeiten. Beide höchstbesagte königl. Personen würdigten ihn öfters der vorzüglichen Gnade, ihn auf seinem Zimmer persönlich zu besuchen, um seinen Fleiß und schöne Arbeiten mit anzusehen. Wann sich Höchst dieselbe auf das Lustschloß Hirschholm begaben, mußte er ihnen dahin folgen. Ja Ihre Gnade gieng so weit, daß sie ihn auf Lebenslang am Hofe behalten und hinlänglichen Unterhalt zu geben geruhen wollten. Allein ob er wohl diese königliche Gnade in tiefster Ehrfurcht erkannte: so trieb ihn doch die Begierde fremde Länder zu sehen, und in seiner Kunst immer vollkommener zu werden, zu fernern Reisen an. Hierzu kam noch eine widrige Begebenheit, die ihm bald das Leben gekostet hätte: da ein boshafter und meuchelmörderischer Matrose mit einem Messer ihn so unvermuthet und schnell überfiel; daß er sich seiner kaum erwehren und noch zu rechter Zeit in dem Hause eines guten Freunds des Schutzes und Sicherheit suchen konnte. Er hielt also, nachdem

er 2. Jahr in Dännemark gewesen, bey Hofe um die gnädigste Erlaubnis an, seinen Vorsatz zu weitem Reisen ausführen zu dürfen, und erhielt solche, mit dem höchsten Befehl, einen andern geschickten Menschen zuvor noch an seine Stelle zu verschaffen, welchen er auch an der Person eines andern wackern Teutschen gefunden hat. Ihro königliche Hoheit, der Durchlauchtigste Cronprinz bedachten ihn hierauf nicht nur mit einem ansehnlichen allergnädigsten Reisegeschenke: sondern auch mit einem höchst eigenhändig unterschriebenen und in lateinischer Sprache verfaßten Empfehlungsschreiben, welches ich hier von Wort zu Wort einzurücken, nicht unschicklich zu seyn glaube: weil es einen sichern Beweis giebt, daß unser Herr Rösels Kunst und Geschicklichkeit auch den Beyfall der Grossen in der Welt zu erhalten fähig gewesen sey.

„*Nos Christianus Dei gratia Princeps hereditarius Daniae,*
 „*Norwegiae, Gothorum et Vandalorum, Dux Slesvici, Hol-*
 „*stiae, Stormariae et Ditmarsiae, Comes Oldenburgi et Del-*
 „*menhorstae*

„*Omnibus et Singulis, cuiuscunque dignitatis, status, vel*
 „*conditionis, quibus hae litterae a Nobis subscriptae et Sigillo*
 „*Nostro munitae inspiciendae et legendae occurrent et offer-*
 „*rentur*

„*Gratiam et Salutem.*

„*Cum Augustus Johannes Röselius arti pictoriae studens, per*
 „*biennium, quod in Aula Nostra consumsit, operam suam in pi-*
 „*ctura, diagraphica et sculptura bene praestitit, et a Nobis ve-*
 „*niam exterar visendi regiones ad hasce artes magis excolen-*
 „*das submisit petiit; Nos eo lubentius in petitem eius consen-*
 „*simus, quo docilius eius ingenium ad maiores in his artibus*
 „*profectus faciendos experti sumus. Gratiola itaque Nostri*
 „*petitio est ad omnes Magistratus superioris et inferioris ordi-*
 „*nis,*

„nis, in omnibus regnis et provinciis, quas praedictus Rös-
 „lius peragrabat, vt eum cum farcinis suis ubiuis libere ire,
 „transire ac degere, omnibusque priuilegiis et immunitatibus,
 „peregrinatori competentibus vti et frui sinant, ac propositum
 „eius propenso animo promouere velint. Quorum humani-
 „tatis officiorum memores Nos, data occasione, vicissim Gra-
 „tiam et Beneuolentiam Nostram testari non intermittemus. Da-
 „tum in castro Noſtro Hirschholmi, Die decimo quinto Sep-
 „tembris Anno Domini Millesimo Septingentesimo Vigesimo
 „Septimo,“

(L. S.) *Christianus.*

Die Abreise des Herrn Rösels war demnach festgestellt und
 es lagen zwey Schiffe seegelfertig, über die Ostsee nach Lübeck
 zu fahren. Er bestieg das eine davon: allein der Wind war
 ihm diesmal nicht so günstig, als er ihm bey der Hinreise gewesen
 war. Ein heftiger Sturm trieb beyde Schiffe zu zweymalen zu-
 rück; so daß dasjenige, worauf er sich befand, allezeit bis an die
 Insel Amack getrieben; das andere aber bey dem 2ten male gänz-
 lich vermiſſet wurde. Als sie nun das 3te mal mit halben Winde
 ausgeſegelt und wegen des groſſen Sturmes 4. Tage lang in der
 See lavirt hatten: wurden sie abermal genöthiget, die Insel
 Amack zu suchen. Auf dieser Rückreise sahen sie die Flagge des
 andern Schiffes zuweilen aus denen Meereswellen hervorragen
 und konnten daraus schliessen, daß es auf eine Sandbank gestof-
 fen und also zu Grunde gegangen sey. Dieser betrübte Anblick
 brachte ihn auf die Gedanken, seine Reise lieber nach Hamburg
 zu richten. Er gieng also von Coppenhagen aus mit der Post,
 über den groſſen Belt, durch Finnland und über den kleinen Belt
 durch das Holsteinische nach Altona und von dar nach Hamburg.
 Nun war er zwar willens, auch eine Reise nach Holland; oder
 Italien zu unternehmen: allein eine heftige Krankheit, welche der
 Anfang eines hitzigen Fiebers zu seyn schien und sich mit heftigen

Nasenbluten endigte und der Ruf von einer daselbst eingerissenen Seuche brachten ihn auf andere Gedanken. Während der Zeit seines Aufenthalts zu Hamburg wurde ihm von einem Naturliebhaber das prächtige *) Merianische Insectenwerk gezeigt. So sehr man ihm diese Arbeit lobete: so groß wurde seine Begierde, die Insecten von nun an mit einem aufmerksamern Auge zu betrachten und wo möglich mit der Zeit ein mit lebhaften Farben illuminiertes Werk von dergleichen Geschöpfen herauszugeben.

Nachdem er sich also ben nahe 4. Wochen zu Hamburg aufgehalten hatte, so wurde er schlüssig, wieder nach Nürnberg zu gehen. Er reisete mit dem Hamburger fahrenden Boten und hatte auf dieser Reise allerhand Ungemächlichkeit zu erdulden. Ein ganz ungewöhn-

-
- * Um derer willen, welche vielleicht von den Lebensumständen der Frau Gräfin, einer gebornen Merianin, wenige Wissenschaft haben, dienet folgendes zur Nachricht:

Sie wurde zu Frankfurt am Main geboren. Ihr Vater war der berühmte Kupferstecher Matth. Merian, der ältere, den sie aber in dem vierten Jahre ihres Alters verlor. Ihr Stiefvater, der vortreffliche Mahler Morell, unterrichtete sie in Zeichnen, Mineralienmalen und Kupferstechen. Sie verheirathete sich in Frankfurt an einen berühmten Nürnbergschen Mahler, Joh. Andr. Grafen, gieng mit ihm nach Nürnberg und gab daselbst ihre Werke von Europäischen Insecten heraus. Sie gieng 1684. wieder nach Frankfurt, verlies endlich aus einem besondern Eigensinn ihren Mann und wendete sich von daraus mit ihrer Mutter und zweien Töchtern nach Westfries-land, unter die Labadistische, oder so genannte Brüder- und Schwestern Gesellschaft. Im Jun. 1699. reisete sie nach Surinam, kam An. 1701. wieder zurück und gab darauf das große prächtige Werk von den Surinamischen Insecten heraus und starb um das Jahr 1706. Ein mehreres findet sich in dem Doppelmayerischen Werke von Nürnbergischen Künstlern.

wöhnlicher und tiefer Schnee hatte den Weg durch den Harzwald dergestalt bedeckt, daß der Wagen gleichsam darinnen begraben wurde und nicht weiter zu bringen war. Er mußte in diesem Zustande eine ganze Nacht unter dem freyen Himmel verweilen und bey der strengsten Kälte solang im Schnee zubringen, bis Hülfe geschaffet werden konnte: da er denn sehr erstarrt, krank und erfroren, eine immervährende Ahndung davon getragen. Doch die mächtige Hand Gottes, welche ihn schon so lange beschützt hatte, führte ihn endlich im Sept. des 1728ten Jahrs glücklich nach Nürnberg. Hier trieb er nun wieder das Kupferstechen und Mischgnatur mahlen wie zuvor: in welchem letztern er sich auch einen solchen Ruhm zuwege brachte; daß er nicht nur die vornehmsten Personen in und um Nürnberg; sondern auch fürstl. gräfl. und andere durchreisende Fremde, für einen ansehnlichen Preis, zu mahlen hatte. Dabey aber unterlies er niemals, seinem natürlichen Triebe zu der Insectenfentnis zu folgen, fleißige Beobachtungen darüber anzustellen und seinen schon ehehin zu Sinne gefassten Entschluß durch die Ausführung wirksam zu machen. Als er nun solchergestalt einige Jahre zu Nürnberg gelebet: so faste er den festen Vorsatz, sich für beständig allda aufzuhalten. Er hielt bey einer hochgebietenden Obrigkeit um die Ertheilung des Bürgerrechts an und sein Ansuchen wurde ihm gewähret. Hierauf sahe er sich auch nach einer Ehegehülfin um und fand solche in der Person der damaligen Jungfer Elisabetha Maria, Herrn Michael Bertrams Rosa, eines berühmten Chirurgi, Tochter und vollzog dieses Bündnis den 3ten Jun. 1737.

Mit dieser zeugte er 5. Söhne und 4. Töchter; von denen aber gegenwärtig nur noch eine Tochter (als meine nunmehrige Ehelieste) und 2. Söhne, Paulus, und Christoph Joachim sich im Leben befinden; denen ich herzlich wünsche, daß sie die gute Hoffnung, welche sie bereits von sich geben, erfüllen und dereinst ihrem seel. Herrn Vatter an Kunst und Ruhm gleich kommen mögen.

Mit dem Anfang dieser Ehe wurde die Neigung des Herrn Rösels, die Natur und Geschöpfe nach ihren besondern Eigenschaften zu betrachten und zu untersuchen, von Tag zu Tage größer und er fieng nun wirklich an, sein Vorhaben mehr und mehr bekannt zu machen. Allein er erhielt nicht so gleich einen durchgängig und allgemeinen Beyfall. Es fanden sich viele Gegner, welche ihm allerhand wichtige Einwürfe zu machen suchten. Viele geist- und weltl. gelehrte und ungelehrte Personen hielten sein Vorhaben für ein unnützes, ja so gar lächerliches Hirngespinnst und Unternehmen und wollten ihn bereden, daß die Zeit, welche er damit zubrachte, verdorben und übel angewendet sey. Sie setzten ihm heftig zu und suchten ihn durch allerhand nachdrückl. Vorstellungen davon abwendig zu machen, als: er sollte doch die edle Zeit nicht auf die Abbildung solcher schädlichen und abscheulichen Geschöpfe anwenden, die ihren Ursprung ohnfehlbar nicht dem gütigen Schöpfer; sondern vielmehr dem Feind alles guten zu danken hätten; er sollte dadurch seiner Eheliebsten keinen unnöthigen und unverantwortlichen Kummer verursachen, und deren zugebrachtes Vermögen zu einer solchen unnützen Beschäftigung nicht misbrauchen und was dergleichen mehr war.

Einige der letzteren aber mißbilligten sein Unternehmen aus dem Grunde: weil er nicht studirt hätte und keiner andern, als seiner Muttersprache, mächtig, auch mit dem erforderlichen Büchervorrathe nicht versehen wäre. Sie stellten ihm daher die ganze Sache als ein unmögliches und solches Werk vor, dem er nicht gewachsen seyn würde. Allein alle diese Vorstellungen schienen unsern berühmten Herrn Rösel nicht wichtig und stark genug. Er glaubte, daß das große Buch der Natur den Abgang anderer Bücher zu ersetzen, hinlänglich im Stande sey und daß eigene Erfahrungen ihn so gut; ja oft besser, als aus Büchern geschöpfte Wahrheiten, unterweisen würden. So viel es seine andere Geschäfte erlaubten, fuhr er fort, Insecten zu sammeln; wozu er, außer

ausser vielen andern Liebhabern und hochgeneigten Gönnern, von dem nun in Gott ruhenden Herrn Hofrath, Justus Jacob von Sagen, unaufhörlich angefrischet und ermuntert wurde; als welche aus dessen vernünftigen Gesprächen und gründlichen Urtheilen gar wohl merkten, daß er zu dergleichen Beschäftigung gleichsam geböhren sey.

Je mehr er sich nun hierinnen übte: desto mehr wuchs auch seine Begierde, sein Fleiß und seine Achtsamkeit. Die angenehme Frühlings- und Sommertage, in welchen die Insecten ihre Behältnisse verlassen, waren ihm eine erwünschte Erndtezeit, diese vor den Augen vieler tausend unachtsamer Menschen verächtliche Geschöpfe aufzusuchen, nach Hause zu bringen, vom Ey zu erziehen, als Raupen zu nähren, als Puppen zu verpflegen und als Papillons in seine Sammlung zu bringen. Bald beobachtete er ihre wunderbaren Veränderungen: bald zergliederte er sie, um ihren künstlichen Bau, sowohl als ihre Zeugungsart zu entdecken; bald war er bemühet, sie unter ihre gehörige Classen zu bringen und mit seinem fleißigen Pinsel abzuschildern *. Die noch vorhandene Originalgemählde † sind die deutlichste, ja ich darf sagen, unsterbliche Zeugnisse seines unermüdeten Fleißes; und verdienen wohl einen Platz in den kostbarsten Cabinetten.

B 3

Mit

* Der seel. hat mit deren Ausfertigung öfters viele Tage und Wochen, ja bisweilen ganze Monate, zugebracht, als wovon die Abbildung der Heuschrecken, des hiesigen Flußkrebsses, besonders aber der Frösche und Kröten einen klaren Beweis abgeben können.

† Es bestehen dieselbe von den 4. Theilen der Insectenbelustigungen in mehr als 300. Tabellen; von dem prächtigen Froschwerke aber in 28. Abbildungen, jene in Quart; diese aber in Mediangröße auf weissen holländ. Papier und sind von dem seel. Künstler billig auf 5000. Flor. geschätzt worden.

Mitten unter solchen rühmlichen Bemühungen aber blieb er von andrer Arbeit nicht frey: sondern hatte auch das Glück und die Gedult, viele vornehme Personen in der Malererey en miniature zu unterweisen. Doch erstickten diese Beschäftigungen seinen Eifer, in der Entdeckung natürlicher Wahrheiten immer weiter zu kommen, keineswegs. Und ob er schon bereits 2. Jahre in der Ehe lebte und daher ziemlich an seine ordentlichen Geschäfte gebunden war: so besuchte er doch auch die vortreflichen teutschen Vorlesungen des Herrn Professors Adolbulners (welcher gegenwärtig als öffentlicher Lehrer der mathematischen Wissenschaften der hohen Schule zu Altorf Ehre bringt) über Derhams physico-theologiam mit unausgesetzter Lust und Begierde.

Alles dieses waren rühmliche Vorbereitungen zu denenjenigen Arbeiten, welche er künftig der Welt vor Augen zu legen gedachte, und mit denen er nun bald einen Anfang machen wollte. Es regten sich zwar bey ihm noch einige Einwürfe, worunter er den Mangel der akademischen Studien, der Bücher, und die Unerfahrenheit fremder Sprachen nicht für die geringsten hielte. Ueberdies kränkte ihn auch, daß die wenigsten, so er bisher um Rath ersucht hatte, seinen Beobachtungen und Meinungen Zutrauen und Beyfall geben wollten. Doch alle diese Zweifel überwand endlich die Standhaftigkeit seines Vorsatzes und die sich nach und nach erworbene Gunst gelehrter und vornehmer Gönner. Er fuhr in seinen Unternehmungen fort und fieng an, seine Beobachtungen mit eigener Hand in Kupfer zu stechen, um deren Herausgabe zu beschleunigen. Kosten und Fleiß wurden im geringsten nicht gespart, alles in gehörige Ordnung zu bringen, richtig und umständlich zu beschreiben und solche Beschreibungen einem gelehrten Manne zum Durchsehen, vor der Ausgabe, jedesmal vorzulegen. Er kam mit solchen bis auf den dritten Gelehrten: unter welchen ihm aber der in seinen Werken so oft gerühmte Herr D. Georg

Georg Leonhard Suth * am allerlängsten, nemlich vom Jahr 1745. bis an sein Ende 1759. unausgesetzt und hochgencigt an die Hand gegangen ist.

Wie nun die in seinen Werken befindlichen Beobachtungen, die Eintheilung der Insecten in gewisse Classen und die Beschreibung derselben ihm allein zuzueignen sind: so schämte unser Herr Kösel sich nicht zu bekennen und von dem seel. Herrn D. Suth zu rühmen †; daß solcher seine geschriebene Aufsätze in eine bessere Ordnung gebracht und selbige mit vielen schönen und zum Beweis, oder Erläuterung dienlichen Stellen aus lateinischen, englischen und französischen Werken bereichert habe. Nicht weniger hatte er diesem berühmten Gelehrten viele in der Zergliederung der kleinen Geschöpfe erlangte Vortheile zu danken. Im Jahr 1740. fieng er an, den ersten Theil seiner **Insectenbelustigungen** †† an das Licht zu stellen. Das erste war eine einzige illuminirte Kupfertafel, nebst der dazu gehörigen Beschreibung, und er war nun begierig, zu erfahren, mit welchem Beyfall solche aufgenommen werden würde. Dieser war so groß, daß er an einer fernern gütiz

* Es ist ungemein zu bedauern, daß dieser so vortrefliche Medicus und Physicus der gelehrten Welt durch einen frühzeitigen Tod erst neulich den 25. Febr 1761. ist entzogen worden.

† Fast in jeder Vorrede der 3. erstern Theile zu den **Insectenbelustigungen** bekennet Herr Kösel frey, was er dem Fleiß des Herrn D. Suths zu danken habe.

†† Ausser den **Insectenbelustigungen** gedachte Herr Kösel auch von den Vögeln hiesiges Landes eine umständliche Beschreibung und genaue Abbildung heraus zu geben, würde auch damit den Anfang gemacht haben, wenn ihm nicht Herr Grisch in Berlin, der An. 1736. eine gleiche Sammlung herausgab, und hernach Herr Pastor J. S. Forn durch die Beschreibung der Vögel in seiner **Petino-Theologie** zuvor gekommen wäre.

gütigen Aufnahme fast nicht mehr zweifelte. Er fuhr daher fort und gab alle Monate 2. Kupfertafeln mit dem dazu gehörigen Texte heraus. Doch der Neid, welcher rühmliche Unternehmungen gemeinlich zu begreiten pflegt, wagte sich auch an seine Arbeit und erweckte allerhand misgünstige und naseweise Köpfe, welche theils mündlich, theils schriftlich allerhand Unwahrheiten von seinem Werke ausstreueten und vorgaben: die Einrichtung desselben und die darinnen befindlichen Untersuch- und Beschreibungen rührten nicht von ihm selbst her. Doch da er sich eines bessern bewußt war: so ließ er diese sich selbst gelassene Schwärzer so lange tadeln und schreiben; bis sie eines andern überzeugt und des Verläumdens müde, ja endlich gar stille wurden.

Hingegen fanden sich weit mehrere Liebhaber, die ihn zu der Fortsetzung seines Werkes eifrig ermunterten. Diesen folgte er und hatte endlich das Glück, daß seine Blätter den meisten gefielen. Herr D. Breyne in Danzig, war einer der ersten, welcher in einem Schreiben an den hiesigen hochberühmten Herrn Hofrath und D. Trew sein Wohlgefallen über dieses Werk bezeugte. Dem bald darauf der Herr Past. Müller zu Reinsdorf folgte. Dergleichen thaten auch der vortrefliche Dichter Herr B. H. Brockes, Herr Past. Zesser und viele hundert andere Gönner, von denen einige, bey dem ersten Theil der Insectenbelustigungen befindliche Gedichte, ein klares Zeugnis geben können.

Raum hatte er die Insecten genau zu untersuchen angefangen: so merkte er, daß ihm zu dieser Beschäftigung ein gutes Vergrößerungsglas unentbehrlich sey. Weiler aber damals schon die Ehre hatte, mit dem berühmten Mathematico, Herrn Prof. Doppelmayr, in Bekanntschaft zu stehen: so klagte er diesem solchen Mangel; welcher denn die Gürtigkeit hatte, ihn dergleichen selbst schleifen zu lehren. Er gab ihm zu dem Ende seine eigene Schleifmaschine, nebst den dazu gehörigen Schüsseln, zum Gebrauch, und zeigte ihm

ihm dabey die rechte Art, dergleichen Gläser zu verfertigen, mit der größten Willfährig- und Aufrichtigkeit.

Durch diese gütige Unterweisung brachte er es in kurzer Zeit so weit, daß er selbst allerhand nützliche Vergrößerungsgläser sich verfertigen konnte; wie er dann auch das sogenannte Sonnen-*Microscopium*, (von dessen Wirkung damals in Nürnberg noch nichts war gesehen worden) zwar nicht von Messing, wie es jetzt zu haben ist, nach Heinrich Backers Abbildung in der holländ. Beschreibung glücklich zu Stande gebracht; welches ihm auch hernach bey seinen Beobachtungen eben so gute Dienste, als ein in Engelland verfertigtes gethan hat; so daß er öfters von auswärtigen Liebhabern ersucht worden, ihnen dergleichen zu verfertigen. Das Glas schleifen schien ihm auch bey seinem schmerzhaften *Podagra*, womit er zuweilen überfallen wurde, eine sehr dienliche Bewegung zu seyn. Doch blieb er dabey niemals müßig und wann er von dieser Unpässlichkeit frey war: so gieng er, nach seiner Gewohnheit, im Sommer alle Wochen einigemal, mit andern guten Freunden hinaus aufs Feld und in den Wald und suchte neue Insecten. Diese trug er nach Haus, mahlete sie fleißig ab, erzog sie durch alle Verwandlungen und was er merkwürdiges an ihnen entdeckte, zeichnete er fleißig auf. Ja, er brachte deswegen oft viele Tage und Nächte auf dem Lande bey vornehmen Gönnern zu und war bey einigen derselben, wegen seines muntern Geistes und Geschicklichkeit, so beliebt, daß er öfters, zu denen vornehmsten Gesellschaften gezogen zu werden, die Ehre hatte: wobey er aber die Gelegenheit, Insecten aufzusuchen, niemals aus den Händen ließ.

So manche Achtung er sich aber bey vornehmen Personen erwarb: so viele Ehre und Gunstbezeugungen ließen auch große Gelehrte gegen ihn spüren. Insbesondere aber ist die vielfältige Bewogenheit der Herren Hofräthe, Neubauer und von Sagen,
E welche

welche ihm von beyden auf der Obernburg, ohnweit Nürnberg erwiesen worden, nicht genug zu rühmen, denen er auch viele neu entdeckte Raupen, sonderlich aber dem letztern die Wahrheit von dem würllichen Daseyn der Polypen, zu danken hatte. Desgleichen war er auch so glücklich, mit ruhmgedachten Herrn Hofrath, Joh. Georg Friedr. von Hagen, einigemal Beobachtungen über verschiedene merkwürdige Sonnen- und Mondesfinsternissen anzustellen.

Als sich im Jahr 1744. ein besonders grosser Comet unsern Augen darstellte: so wurde ihm selbiger den 6. Jan. gedachten Jahres von oben gerühmten Herrn Prof. Doppelmayr gezeigt. Da sich nun Herr Köfel zuvor j-derzeit eine sehr undeutliche und mangelhafte Vorstellung von dieser Art Sterne gemachet hatte: so schätzte er sich glücklich, dergleichen nun selbst in dem grossen Buche der Natur wahrnehmen zu können. Seine Begierde, in allen natürlichen Dingen einen zureichenden Grund zu erforschen, verursachte ihm auch hier kein geringes Nachdenken. Sein Aug hatte kaum diesen prächtigen Stern und dessen Schweif erblicket: so kam er auf ganz andere Gedanken, als diejenige, welche die Ursache des Schweifs nicht in dem Lichte des Cometens; sondern der Sonnen gesucht hatten*. Da nun dieser Comet vom Anfang des Jenners bis in den Monat Merz zu sehen war: so beobachtete er denselben fleissig; und so oft er an ihm einige Veränderung bemerkte, bildete er dieselbe mit gröster Sorgfalt richtig ab; war auch willens, seine Meinung von dem Lichte des Co-

* Herr Köfel schrieb die Ursache vom Schweif zwar auch der Sonne zu, aber nur in so weit als selbiger durch das stärkere Licht derselben seine verschiedene Gestalten erhielt: das feurige vom Schweif aber, vielmehr dem mit seinem eigenen Licht und Feuer versehenen Cometen, und nennet einen solchen Schweif des Cometen Schatten.

Cometen und der wahren Beschaffenheit seines Schweifs, mit verschiedenen Vorstellungen und gründlichen Versuchen erläutert, in einem Tractätgen an das Licht zu bringen. Er lies zu dem Ende An. 1759. eine einzige Kupferplatte dazu ausfertigen und würde die Herausgabe desselben befördert haben, wann solches nicht sein bald darauf erfolgter Tod unterbrochen hätte †. Die Untersuchung der Frösche, Kröten, Eideyen und des Salamanders hat dem Herrn Kösel gleichfalls eine fast unbeschreibliche Mühe gekostet. Oft wagte er sich deswegen in die kältesten Pflügen, Sümpfe und Gewässer, worinnen er mit der größten Begierde und Unverdroßtheit ihren Laich aufsuchte. Aber die Folge von diesem begierigen Nachforschen und Suchen war eine schmerzhaftes Glickerkrankheit und endlich gar ein gefährlicher Schlagfluß. Die Zeugungsart dieser Thiere zu entdecken, brach er sich oft etliche Tage und Nächte seine Ruhe und Schlaf gänzlich ab und blieb vor ihnen sitzen. Wie freuete er sich nicht, wann seine Forschbegierde dasjenige wahrnahm, worauf er so aufmerksam gewesen? Ihre Zerglieder- und Untersuchung stellte er gemeiniglich nach Schwammerdams Anleitung an; und gab sich eine unglaubliche Mühe, diese Thiere durch alle Veränderungen mit Farben lebhaft abzubilden.

Seine historische Beschreibung davon nahm 1750. ihren Anfang. Die erstere und bis zum Schluß darauf folgende Ausgaben hatten das Glück, denen Liebhabern nicht allein wegen ihrer wohlausgeführten Beschreibungen: sondern auch insbesondere wegen der prächtigen und schönen Abbildungen, ungemein zu gefallen. Der ganze Titel dieses in Mediangröße ausgefertigten ansehnlichen Werkes ist: *Historia naturalis ranarum nostratium*; oder die natürliche Historie der Frösche hiesigen Landes.

† Vielleicht habe ich noch einmal die Ehre, denen Liebhabern der Sternkunde, diese schöne Arbeit durch den Druck in die Hände zu liefern.

Es bestehet aus 24. sauber illuminirten Kupfertafeln und eben so vielen darzu gehörigen Umrissen, ohne das Titeltupfer. Jede Tabelle ist mit einem teutschen und lateinischen von Herrn D. Suth übersehten Texte versehen. Der Herr von Saller, Präsident der berühmten hohen Schu'e zu Göttingen u. welcher durch seine gelehrten Schriften sich bereits einen unsterblichen Ruhm erworben, hat dieses Werk mit einer sehr lesenswürdigen und schönen Vorrede gezieret.

Gleichwie aber Herr Rösel in natürlichen Dingen nicht leicht etwas glaubte, das ihm ohnmöglich schien: so konnte er sich auch nicht bereden, daß es im Wasser Creaturen gäbe, die einer Pflanze, oder Wurzel ähnlicher kämen, als einem lebendigen Geschöpfe und deren entzwey geschnittene Theile wieder zu eben dergleichen Thieren würden. Und ob ihm schon oftgedachter Herr Hofrath von Hagen, nebst andern glaubwürdigen Personen, deren Daseyn öfters versicherten, ihm auch der verstorbene Herr Nylius von Berlin aus einige mit dergleichen Insecten angefüllte Gläser zusandte: so stund er doch noch in einer gewissen Art des Zweifels; ja er wollte schlechterdings nichts mehr davon glauben; bis endlich der daven herausgekommene Tractat des Herrn Trembley ihm zu Gesichte kam und ein helleres Licht anzündete. Nun war er aber auch bemühet, diese seltsamen Geschöpfe selbst ausfindig zu machen. Die Neugierde trieb ihn so weit, daß er allerley Teiche durchfischte; und ob schon im ersten Jahre in diesem Stücke seine viele Mühe vergeblich gewesen ist; so war sie es doch nicht auf einer andern Seite; sondern er entdeckte dabey allerhand andere groffe und kleine Wassergeschöpfe, die ihm vorher völlig unbekannt gewesen waren; so, daß er seinen angewandten Fleiß doch nicht zu bereuen Ursache hatte. Endlich war er so glücklich, diese Insecten im Jahr 1753. zu seinem größten Vergnügen zu entdecken; nachdem er zuvor von einer schmerzlichen Gliederkrankheit und viermaligen heftigen Schlagflusse war betroffen, und auf der ganz

zen linken Seite völlig gelähmt worden. Dieser Zustand war für ihn ein hartes und er schien ihm um deswillen um so mehr empfindlich, je weniger er sich Hoffnung machte, künftig seinen Insectenfleiß fortsetzen zu können. Doch die göttliche Hülfe, die kluge Fürsorge des Herrn D. Luths, und der Gebrauch dienlicher Mittel (worunter der seel. Herr Kösel auch die Electricität zählte) brachten ihn in Jahres Frist wieder so weit zurecht: daß er in seinem Hause auf und abgehen konnte. Es hatte ihm zwar der Schlag den linken Arm gelähmt: dem ohngachtet wendete er die Brauchbarkeit des noch gefunden rechten Arms stets zu den schönsten Abbildungen der Insecten und Frösche und zu den Beschreibungen derselben nützlich an. Er konnte zwar diese Creaturen nicht mehr, wie zuvor, selbst auffuchen: sondern er mußte solches mit vielen Kosten durch andere verrichten und sich diese Thiere in sein Haus bringen lassen. Die ihm von auswärtigen Gönnern und Freunden zugesandte Insecten, der starke Briefwechsel und der Verlag eines so grossen Werkes selbst verursachten ihm solche Kosten, daß er nicht nur sein eigenes; sondern auch sein ererbtes Vermögen darcin stecken mußte.

Im Jahr 1754. gab er die Historie derer von ihm entdeckten Polypen und anderer kleinen Wasserinsecten heraus und beschloß damit den 3ten Theil seiner Insectenbelustigungen. Gleichwie aber Herr Kösel einen starken Briefwechsel hatte: so giengen immer einige Irrungen damit vor; so, daß ihm zu verschiedenen malen Briefe mit Geld erbrochen wurden, welcher Irrthum aus der Ähnlichkeit des Namens herrührte, welchen der seinige mit einiger seiner andern Weibbürger Namen hatte, die sich theils Kössner, Kössler, Kösel und Köse schrieben. Weil sich nun aber keiner derselben einer adel. Herkunft rühmen konnte: so wurde er schlüssig, diesem Irrthum folgendergestalt abzuheifen. Er hatte nemlich ein Documentum nobilitatis in Händen, welches Kaiser Ferdinand der 2te gloriwündigen Andenkens, seinen Vorfahren, denen

denen Eingangs erwähnten Köslischen Brüdern Wolf und Franz, als eine Bestätigung ihres alten Adels, allergnädigst ertheilt hatte. Durch dieses Mittel, glaubte er, den Unterschied seines Namens und die Richtigkeit der an ihn ergehenden Bestellungen werks-
tellig zu machen. Doch wollte er sich desselben, ohne allerhöch-
ste kaiserl. Genehmigung nicht bedienen: sondern hielt für rath-
sam, zuvor durch eine unterthänige Anfrage bey einem hohen Gön-
ner zu Wien sich Berichts zu erholen. Er that solches durch ein
Schreiben und erhielt bald darauf eine sehr gütige Nachricht in
folgenden Worten:

„Das in beglaubter Abschrift eingeschickte Adels-Diploma
„der Gebrüder Wolf und Franz Kösel hat seine Richtigkeit und
„wann Herr August Johann Kösel in gerader linea von be-
„sagten Wolf und Franz Kösel abstammet, bedarf es keine
„Erneuer- oder Bestätigung; es wäre denn, daß dessen Eltern
„ihrem verliehenen Adelsstand in etwas derogirt hätten. Er für
„seine würdige Person selbst wird durch seine stattliche Kunst und
„Wissenschaften denselben vielmehr zieren, als selbst entgegen zu
„handeln, geachtet werden können. Wien den 6. Nov. 1753.“

Er wollte also hierauf dieses adeliche Document nicht gar
vermodern lassen: sondern sieng nun an, sich wieder, wie seine
Vorfahren, Kösel von Rosenhof zu schreiben, um zugleich das
durch aller künftig sich ereignenden Namensirrung zu begegnen:
denn dieses war wohl, wie ich gewis überzeugt bin, die vornehm-
ste Ursache, sich eines Vorzugs zu gebrauchen, der ihm zwar,
vermöge dieses diplomatis, mit Rechte zustund; dessen er sich aber
doch nach seiner Entfernung vom Hochmuth, niemals anmassen,
oder dadurch sich über andere erheben wollen. Hieraus erhellet
der Ungrund dessen, was in einigen öffentlichen Nachrichten von
dem seel. Herrn Kösel gemeldet worden: als wäre solcher erst
neuerlich in den Adelsstand erhoben worden. Auf eben so leichtem
und

und schwachen Gründe ruhen derjenigen ihre Meinungen, welche den seel. Mann einiger Unrichtig. und Sonderheiten in der Religion beschuldigen wollten. Der Anlaß zu dergleichen vorgefaßten Meinungen rührte hauptsächlich daher: Herr Kösel mußte sich An. 1743. Geschäfte halber nach Ebersdorf (einen ohnweit Nürnberg gelegenen Ort) begeben, allwo sich damals einige auswärtige Personen aufhielten, die etwan der Gräfl. Singendorf. Religionssecte zugethan seyn mogten. Weil nun einige derselben nicht nur wahre Menschenfreunde: sondern auch außerordentliche groſſe Liebhaber seiner Arbeiten waren; so würdigten sie ihn ihrer Achtung und ihres nähern Umgangs; wobey er aber nicht das mindeste, so den Grundsätzen unserer Glaubenswahrheiten entgegen seyn konnte, annahm. Dem ohngeacht wurde er bey seiner Zurükunft von vielen für einen Sonderling und Herrnhuter ausgehrien, welcher ungegründeten Nachrede er aber jederzeit ernstlich und nachdrücklich widersprochen hat.

Unter allerhand Seltenheiten besaß er auch eine sehr wohl eingerichtete Electrismachine, welche ihm der nun in Göttingen lebende berühmte Mathematicus, Herr Prof. Lowiz, an die Hand gegeben, als bey welchem er auch allerhand Vorlesungen über verschiedene natürliche Versuche gehöret hat.

Sein Naturalien cabinet enthielt allerhand besondere Sachen und seine Sammlung von vielen inn: als ausländischen Vögeln (welche er sehr künstlich und natürlich mit ihrem Fleisch aufzustellen wußte) war nicht weniger eine Augenweide.

Zu Erfindungen war er ebenfalls glücklich und sinnreich, wie er dann auch eine nützliche Maschine, mit Taback zu chystiren, wider die Colic, ausgedacht hat. Sie sieht einem Blasebalg vollkommen ähnlich, mit dem man sich selbst chystiren kann und wird in der Stuttgardischen physisch-öconomischen Realzeitung, oder

oder gemein nützlichen Wochenschrift auf dem 24sten St. des 1755ten Jahres umständlich beschrieben.

Alle diese schöne Wissenschaften und sein erfindungsreiches Naturell machten ihn bey einheimischen und fremden bekannt und beliebt. Er wurde sehr oft von vornehmen Reisenden besucht; welche seine schöne Arbeiten, seinen muntern Witz und sein gefälliges Wesen im Umgange bewunderten und ihn hochschätzten. Nicht nur Nürnberg war der Ort, in welchem er viele Gönner und Freunde, unter Gelehrten und Ungelehrten, zählen konnte: sondern auch auswärtige Gelehrte ließen deutliche Merkmale ihrer Achtung gegen den Herrn Kösel verspüren. Ein unsterblicher Reaumur, die Zierde des gelehrten Frankreichs, ein Naturkenner vom ersten Range, gab in einem Schreiben vom 22ten Sept. 1755. an den berühmten Herrn Prof. Bosc zu Wittenberg seine gute Meinung gegen den Herrn Kösel in folgenden Worten zu erkennen:

„La maladie de Mr. Kösel m'inquiete, ce seroit une vraye perte pour l'histoire des insectes, que celle d'un sçavant, qui travaille pour elle si utilement par les bonnes figures qu'il donne - -

und in einem andern Briefe, à Paris ces Fevr. 1756.

„ - - le fut par Votre lettre dattée le 19. Mars 1755. que je recus une suite de Mr. de Rosenhof; Vous m'avez fait plaisir de m'apprendre, qu'il a été annobli; ses travaux et ses talents meritoient cette recompense: mais, vous m'avez fait encore d'avantage, en m'apprenant qu'il étoit guerri d'une maladie qu'on m'avoit annoncée comme incurable -

Beide Stellen drücken folgendes aus:

1) „Die Krankheit des Herrn Köfels setzt mich in Unruhe, es wäre ein grosser Verlust für die Geschichte der Insecten, wenn
„man

„man einen Mann verlöhre, welcher für dieselbe so nützlich arbeitet, durch die schönen Figuren, die er mittheilet.

2) „Paris den 5ten Febr. 1756.

„Mit Dero Schreiben vom 19ten Merz empfieng ich eine Fortsetzung vom Herrn von Rosenhof. Sie haben mir ein Vergnügen gemacht, da sie melden, daß er in den Adelsstand erhoben worden sey. Seine Arbeit und seine Geschicklichkeit verdienen diese Belohnung. Sie haben mir aber noch einen größern Gefallen gethan; da sie mir berichten: er seye von einer Krankheit befreyet worden, welche man mir, als unheilbar, an gegeben hat.

Dergleichen günstige und redliche Gesinnung hegte auch vorgedachter Herr Prof. Bose: da er ihm, als er sich von seiner gefährlichen Krankheit wieder erholet hatte, in folgendem Gedichte fernere gute Gesundheit angewünscht hat:

„Da uns dein feltner Fleis des Krebses Wunder lehrt
 „Und meines Reaumur's Kiel an Aehnlichkeit besieget:
 „Wie? daß doch deine Hand, mein Kösel, krank erlieget,
 „Und der Gesundheit Lauf nach Krebsart rückwärts kehrt?
 „Raum hatte die Natur, wie schwach du seyst, gehört:
 „So war die Anstalt gleich von selbiger verfügt;
 „Der Krankheit Wuth, so jetzt mit Kösel's Leben krieget,
 „Sey ewig abgethan, des Leibes Kraft vermehrt.
 „Und das geschah also. Du stundest siegend auf,
 „Dein Fleis geht freudig fort, wird nicht zurückgehalten,
 „Zeigt wieder tausend Kunst in tausend Mannichfalt.
 „Im Krebse brachst du ab, und was beschreibst du drauf?
 „Ein schädlich böses Eyer, o Kösel, welch ein Lohn!
 „Sieh, deiner Krankheit Gift fuhr in den Scorpion.

Noch eines seiner schönen Gedichte ist in dem 3ten Theile der Insectenbelustigungen zu finden. In welchem guten Ansehen er
 bey

bey unserm höchstverehrten Herrn D. Suth gestanden, bezeugen die verschiedne außerlesene Gedichte, so er ihm zu Ehren gemacht hat und insbesondere der vortrefliche Gedanke, welcher sich unter dem Köselischen Bildnis befindet. Doch nicht nur Gelehrte, sondern auch Künstler wußten ihn zu schätzen; welche aber namentlich anzuführen zu weitläufig seyn würde. Indessen kann ich nicht unterlassen, auch diejenigen Zeilen hier mit beizufügen, in welchen Herr Laurer in Bayreuth, seine Freude und sein Vergnügen über die Herausgabe der Insectenbelustigungen ausgedrucket hat:

„Die große Freude heist mich schreiben,
 „Ich darf den Dank nicht schuldig bleiben,
 „Den Dem vortrefliche Buch verdient.
 „Mich rühren Deine selne Gaben;
 „Der muß kein menschliche Herze haben,
 „Dem sie nicht höchst erfreulich sind.

„Der edlen Künste dreifachs Wissen,
 „Worauf Du Dich bisher beflissen,
 „Macht uns so manche Schönheit blos.
 „Dein Fleis ergötzt sich zwar im Klagen,
 „Doch kein Vernünftger kann verneinen,
 „Daß er darinn unendlich groß.

„Du wirst Dir mit des Schöpfers Schriften
 „Ein wunderschönes Denkmal stiften,
 „Das keine Zeit zu Boden stürzt.
 „Dein Werk erwirbt Dir einen Namen,
 „Des Ruhm, weil es nicht nachzuahmen,
 „Kein Feind, noch Eifersucht verkürzt.

„Nie hat mein Herze hoch getrachtet,
 „Noch Reichthum jemals viel geachtet;
 „Jetzt wünscht ich mir ein Fürst zu seyn;

„Nicht

„Nicht goldne Schlösser zu bewohnen,
 „Nein, Köfels Kunst nur zu belohnen,
 „Sein Fleis ist groß, der Dank zu klein.

Eine gleiche Ehre lies ihm Herr Tesdorpf, ein angesehener Kaufmann zu Lübeck und ungemeiner Kenner und Naturliebhaber, wiederfahren. Eines seiner Gedichte zieret bereits den 2ten Theil der Insectenbelustigungen, das andere aber, welches dem Herrn Verfasser Ehre; dem Leser aber Vergnügen bringen wird, will ich von Wort zu Wort hierher setzen. Dessen gütige Einsendung geschah bey dem Schlusse des 3ten Theils des Insectenwerkes und lautet also:

„Ihr Völker, die ihr sonst die schönsten Bücher schreibt
 „Und den Verstand und Fleis bis zur Bewunderung treibt.
 „Hier seht ihr die Natur mit solcher Kunst vereint,
 „Daß es zu Köfels Ehr die zweyte Schöpfung scheint.
 „Ein Werk, drinn jedes Thier gleichsam lebendig liegt
 „Und nach Apelles Kunst die Menschen selbst betriegt.
 „Mit einem Wort ein Werk, davon ihr müßt gestehn:
 „Es habe noch die Welt desgleichen nicht gesehn.
 „O Nachwelt! nur umsonst wirst du dich einst bemühn,
 „Von neuen einen Mann, wie Köfel ist, zu ziehn.
 „Der Kenner sieht es schon mit Janus Augen ein,
 „Ihm werde niemand gleich zu allen Zeiten seyn.
 „Sieg prange, Deutschland, dann mit diesem grossen Ruhm,
 „Doch ehre Köfeln auch, dein theures Eigenthum.
 „Und ihr, die ihr Gefühl von Köfels Werken habt,
 „Dankt Gott, der euch zur Lust den Mann so hoch begabt.

P. S. Tesdorpf.

Lübeck Anno 1757.
 im September.

Nicht geringerer Achtung würdigte ihn auch weil. Herr C. S. von Holzschuher, * ein Herr, dessen Frömmigkeit und Verdienste um das gemeine Beste bey allen Redlichen jederzeit in segensvollen Andenken bleiben werden. Dieser beehrte ihn, unter Anwünschung guter Gesundheit, mit dem schönen Gedichte, welches im 3ten Theile auf der 36aten Seite zu finden ist.

Ich würde die mir vorgesezten Gränzen überschreiten müssen, wann ich alle Zeugnisse der Liebe und Hochachtung anführen wollte, die unsern Herrn Kösel von vielen gegeben worden sind. Es soll mir genug seyn zu sagen: daß nur Neider und Mißgünstige ihm sein gebührendes Lob zu entziehen gesucht haben.

Im Jahr 1750. wurde ihm von Paris aus ein Vorschlag zu einer französischen Uebersetzung seiner Werke gethan. Mr. de Reaumur erbot sich, diese Uebersetzung zu befördern: Herr Kösel sollte hiezu die illuminirten Platten einsenden; Druck und Uebersetzung aber zu Paris besorgt werden. Allein da selbiger so viele illuminierte Tabellen auf einmal nicht liefern konnte, und deswegen zuvor noch mehrere Illuministen abrichten mußte, wozu dann ziemliche Zeit erfordert wurde, endlich auch der tüchtige Uebersetzer gar mit Tode abgieng; so unterblieb dieses löbliche Vorhaben gänzlich, wie nachstehender Auszug eines Schreibens von Herrn von Reaumur an den Herrn Prof. Bosc deutlich an den Tag legt und also lautet:

„Je vous fais bien des remerciemens des nouvelles feuilles
 „de Mr. Kösel, que vous m'avez envoyées, je continue d'a-
 „voir regret de ce que son ouvrage n'a pas été traduit en
 „fran-

* Er starb im vorigen Jahre als höchst ansehnlicher Kriegsoberster bey der hiesigen löbl. Republic und sein Geschlecht blühe bey uns bis auf die späte Nachwelt!

„francois, j' aurois pu faciliter cette traduction, si elle fut
 „preste dans le temps ou je vous en fis la proposition. J' a-
 „vois alors traducteur dont je pouvois disposer, que je n' ai
 „plus aujourd'hui, il est mort. Mais si Mr. *Rösel* le vouloit bi-
 „en il pourroit lui même trouver un traducteur en Allemagne
 „et faire une edition en francois, dont il auroit du debit.

Der deutsche Inhalt ist folgender:

„Ich bin Ihnen sehr dankbar für die neuen Blätter des Herrn
 „*Rösels*, die sie mir gesandt haben. Ich bedaure noch immer,
 „daß sein Werk nicht ins französische übersezt worden ist. Ich
 „hätte diese Uebersetzung befördern können, wann sie um dieselbige
 „Zeit wäre fertig gewesen, als ich Ihnen einen Vorschlag deswe-
 „gen gethan habe. Damals hatte ich einen Menschen, über wel-
 „chen ich disponiren konnte: anjeko aber habe ich ihn nicht; dann
 „er ist gestorben. Wann aber Herr *Rösel* gerne wollte, so wür-
 „de er einen Uebersetzer in Deutschland finden und eine französische
 „Ausgabe befördern können, welche wohl abgehen würde.

Hierauf gab er sich zwar Mühe, einen geschickten Uebersetzer
 ausfindig zu machen, allein es wollte sich keiner getrauen, dieselbe
 zu übernehmen; daher er denn endlich von diesem Unternehmen
 wieder abstund. Doch wurden ihm bald darauf theils aus Eng-
 land, theils aus Holland, ebenmäßige Vorschläge gethan: die
 aber am Ende fruchtlos abgelaufen sind. *

D 3

Gleich:

* Gegenwärtig sind mir aus Paris Vorschläge von gleicher Art gemacht
 und angemuthet worden, die illuminirten Tabellen dazu einzusen-
 den. Da nun der Verleger gesonnen, dieses Werk nach und nach
 heraus zu geben: so bin ich nicht abgeneigt, mich mit ihm, und
 überhaupt mit einem jeden, der dieses Werk in eine andere Spra-
 che zu übersetzen gedächte, auf billige Weise einzulassen.

Gleichwie aber Herr Kösel eine erstaunliche Mühe gehabt, bis er dieses Werk so weit zu Stande gebracht, die Originalgemälde verfertigt und alles deutlich beschrieben hat: also mußte er auch seinen starken Briefwechsel einzig und allein besorgen, die höchstnöthigen Illuministen † unterweisen und endlich bey dem Anwachs so vieler Geschäfte, das Portrait mahlen en mignature gar aufgeben.

Und ob ihm schon seine Geliebste getreulich an die Hand zu gehen bemühet war: so konnte er sich doch von seiner zugestossenen Krankheit nicht völlig und ganz wieder erholen: um so mehr, da es ihm auch nicht an Verdruß erregenden und kränkenden Begebenheiten fehlte, die in sein Gemüth, eine sehr starke Wirkung hatten und seinem Gesundheitszustande höchst schädlich waren. Verdriesliche Rechtshändel, in welche er verwickelt wurde, trugen hiezu nicht einen geringen Theil bey, wozu noch die plötzliche und tödliche Krankheit seiner liebevollen und fleissigen Ehegehilfin kam, wodurch sie ihm auch, nach einer halbjährigen Auszehrung, im 44ten Jahre ihres Alters 1757. endlich gar entrißen wurde. Dieser Verlust schmerzte ihn auf das empfindlichste, so, daß er oft mit weinenden Augen zu sagen pflegte: er habe durch den Tod seiner Ehegattin auch seinen rechten Arm eingebüßet. In der That hat er an ihrer Person viel verlohren. Denn durch seine fleissige Anweisung hatte sie es so weit gebracht: daß sie nicht nur in seinen

vie

† Es sind daher diejenige in einer irrigen Meinung gestanden, welche sich vorgestellt haben, daß der seel. Mann alle Tabellen selbst illuminirt habe. Denn wo würde er zu deren Ausfertigung Hände genug gehabt haben? Und wann er ja einige selbst hätte illuminiren sollen: so hätte gewis der Preis dieses Werkes erhöht werden müssen und wohl 8. mal so hoch zu stehen gekommen seyn. Indessen hat er die Illuministen selbst unterwiesen und solchen eine von ihm nach dem Original gemahlte Tabelle zum Muster vorgelegt.

vielen Geschäften ihm allerhand Erleichterung verschaffen sondern auch außer dem durch ihr schönes Illuminiren die wichtigsten Dienste leisten konnte. In solchen betrübten Umständen zog er sich ihren Tod so sehr zu Gemüthe, daß er zuweilen fast trostlos werden wollte. Er wurde zwar theils durch mündlichen Zuspruch seiner Gönner und Freunde; theils schriftlich und durch Briefe, nicht nur mit Trostgründen aufgerichtet, sondern auch zu der fernern Fortsetzung seines 4ten Theils ermuntert. Er that solches wirklich und setzte diesen Theil mit vielem Fleis eifrig fort. Den Anfang hatte er schon zuvor mit der Abbildung von einem wunderbaren Käfer, dem sogenannten Todengräber, gemacht: gleich, als wann ihm eine geheime Ahndung gesagt hätte, daß er selbst noch eher sollte begraben werden; als dieser Theil die Größe der vorhergehenden erreichen würde. Dann er brachte es nicht weiter: als bis zur 40ten Tabelle, auf welcher gleichfalls, wie auf den 5. vorhergehenden, Spinnen abgebildet und beschrieben worden und welche Materie er auch weiter fortgesetzt haben würde, wann ihm Gott ein längers Leben geschenkt hätte. * Indessen ob er schon selbst an seiner Genesung je länger je mehr zweifelte: so versuchte er doch, ob es ihm noch vor seinem Ende gelingen mögte, die Abbildung der Eideren und des Salamanders hiesigen Landes, nebst 2. ungemein fleißigen Abbildungen des wunderbaren Chameläons, mit

* Oben habe ich bereits gerühmet, wieviel der seel. Herr Kösel dem Fleis des nunmehr, leider! erblassen Herrn D. Struchs zu danken gehabt: jetzt, aber will ich noch anmerken, daß der letzte Fleis, welchen dieser berühmte Gelehrte bey der Ausfertigung dieses 4ten Theils angewendet, die Correctur des letzten Bogens, worinnen der seel. Herr Kösel die Vorstellungen auf der 39. und 40. Tabelle noch kurz vor seinem Ende beschrieben, gewesen sey. Es hat also dieser ruhmwürdige und unverdrossne Mann mit dem Schluß der Köselischen Arbeit, auch seinen ihm ehehin geleisteten Beystand durch den Tod geendiget.

mit ihrer Beschreibung, auf die Art und in der Grösse, wie das Werk von den Fröschen, herauszugeben; hatte auch (wie oben erwähnt) ein gleiches mit seinen Beobachtungen von den Cometen im Sinne. Allein seine immer stärker zunehmende Krankheit hies ihn nunmehr an sein bevorstehendes Ende und an die Bestellung seines Hauses denken. Er that solches durch seine letzte Willensverordnung, welche, unter andern, dahin zielte: daß seine Werke in Ordnung erhalten, unzertrennt fortgeführt niemals aber einige auf Credit versendet werden sollten, und bedachte auch hiesige ansehnliche Stadtbibliothek mit 2. vollständigen Exemplarien seiner beyden Werke.

Nicht lange vor seinem Ende, nemlich den 1sten Febr. des 1759ten Jahrs erwies ihm die zu Altorf blühende deutsche Gesellschaft die Ehre, ihn zu einem Mitgliede aufzunehmen. Er zeigte darüber ein grosses Vergnügen und stiftete bey derselben sein Andenken durch die Einsendung seines prächtigen Froschwerkes.

Er wurde nun von Tag zu Tage schwächer und die Geschwulst seiner Schenkel und Hüfte wuchs dergestalt: daß nichts gewissers, als ein baldiger Tod, zu erwarten war. In diesen schmerzhaften Umständen gereichte ihm der fleißige Besuch seiner hohen Gönner und Freunde zu einem nicht geringen Troste, welches ins besondere von seinem allezeit theuren Gönner, dem Herrn Hofrath, Joh. Georg Friedrich von Sagen und Dero Frau Gemahlin, zu rühmen ist; als der ihm nicht nur in seinem Leben viele hohe Gunst und Bewogenheit erwiesen; sondern auch nach seinem Tode sich als ein wahrer Gönner seiner Familie mit Rath und That erzeiget hat und bis auf diese Stunde noch erzeiget. Es ist mir nicht genug, solches hier öffentlich zu rühmen: sondern auch diesem grossen Gönner für meine eigene Person, wegen der gegen mich jederzeit gnädig an den Tag gelegten hohen Bewogenheit, unterthänigen Dank zu sagen.

Nach

Nachdem nun der seel. Herr Kösel für die Erhaltung und Fortsetzung seiner Werke gesorget: so bereitete er sich christlich zu seinem Ende und erwartete solches mit größter Gelassenheit. Dieses stellte sich bald darauf, nemlich den 27. März des 1759ten Jahrs, Abends um halb 9. Uhr, ein und machte auch seiner langwierigen und schmerzhaften Krankheit ein Ende; nachdem er länger nicht als 54. Jahr weniger 3. Tage d. 13. Erdische bewohnt hatte. Allzu kurzes Lebensziel für einen Mann, dessen Fleis den Naturliebhabern so viel Vergnügen geschaffet hat! Hartes Schicksal für 3. hinterlassene Waisen, welche an ihm einen liebevollen Vater und sorgfältigen Berather verlohren haben!

Die Ursachen seiner letzten Krankheit und erfolgten Todes beschrieb der oftgerühmte Herr D. Suth mit folgenden Worten:

„Der seel. Herr Kösel litte während seiner Ehe öfters Anfall, „le vom Podagra, und als sich diese Krankheit im Jahr 1752. „abermals meldete; von ohngefähr aber eine Erkältung dazu kam, „verursachte solches einen Schlagfluß, der ihm die ganze linke Geiz „te lähmte. Er erholte sich zwar, bey dem Gebrauch dienlicher „Arzneyen, nach und nach wieder: doch blieb noch immer eine „Lähmung zurück, und das Podagra stellte sich auch manchmal „wieder ein. Weil es aber niemals recht herauskam, ja endlich „gar ausblieb: entstand daher ein gefährlicher infarctus viscerum „nobiliorum, welcher nicht nur eine Ursache von vielen höchst „schmerzlichen und den Seel. äußerst beängstigenden motibus spasmodicis war: sondern es kam auch oedema crurum et pedum, oder „Geschwulst der Schenkel und Füße dazu, worwider keine Arz „ney helfen wollte; so, daß solche endlich aufbrachen und der da „zu kommende Brand allem Leiden ein Ende machte.

Es wurde hierauf sein entseelter Leichnam den 3. Apr. mit allen einem so grossen Künstler gebührenden Ehrenbezeugungen, in das
 E Grab

Grab seiner Vorfahren auf den Johannis Kirchhof gebracht.*
Damit ihn aber die Welt nicht nur nach seinen innerlichen guten
Eigenschaften: sondern auch nach seiner äußerlichen Gestalt eini-
ger

- * Ein naher Anverwandter des Seeligen Herr Bernhard Gottfried
Stoek, des Predigamts Candidat und der teutschen Gesellschaft
zu Altorf Mitglied, hat ihm durch ein schönes und sinnrei-
ches Gedicht ein Denkmal der Liebe und Freundschaft gestiftet.
Der Beifall, mit welchem es von jedermann aufgenommen worden
ist, hat mich auf die Gedanken gebracht, solches hier nach seinem
ganzen Inhalt einzurücken und mitzutheilen:

Der Weise sieht den Tod, und lächelt ihm entgegen.

Wie freudig ist sein letzter Blick!

Er stirbt groß, wie ein Held. Was sollte ihn bewegen?

Auch sterbend ist er Christ. O, Glück!

Ergitternd weicht der Thor, wenn er der Grube Dämpfe,
Den Moder und die Fäulnis riecht.

Er bebet vor dem Grab. Der Weise spricht: ich kämpfe
Den Kampf des Glaubens unbesiegt.

Verachtungsnarr erher Sklav! du sühlst das Vergnügen,
Und labst dich am verführten Gist.

Du schlummerst sicher hin, wenn dich die Lüfte wiegen,
Bis dich der Wind des Todes trifft.

Die Angst ergreift dich denn und die bejahrten Knochen
Erschüttert eine stille Gruft.

Die Wangen gleicht dem Tod, die hohlen Adern pochen,
Das bellende Gewissen ruft.

Die Zunge stammelt schon, und brüllet vom Verderben,
Du stirbst aus Furcht vor deinem Tod.

Der Weise und der Christ empfinden bey dem Sterben
Auch keine Ahndung dieser Noth.

Der

germassen kennen lernen mögte: so habe ich sein Portrait durch die
geschickte Hand unsers hiesigen Künstlers, Herrn Joh. Wilh.
Windz

E 2

Der weise Christ schwingt sich nach einer höhern Sphäre.
Er denkt der Gottheit güldnen Thron.

Er kennet seinen Zweck, und lebet Gott zur Ehre,
Zur Ehre der Religion.

Er kennet seinen Gott aus den erstaunten Welten,
Die durch den blauen Himmel ziehn,
Und seine Majestät aus seiner Donner Schelten,
Vor den: die hohen Berge fliehn.

Vom Wallfisch, welcher stürmt, bis zu der kleinsten Fliege,
Die kaum den Augen kenntlich ist,
Vom Greifen, welcher hebt, bis zu der leichten Wiege:
Entdeckt er seinen Gott, der Christ.

Unendlich ist ihm Gott, in ungemessnen Himmeln,
Unendlich stark in seiner Kraft,
Gleich groß im kleinsten Punkt, wo die Insekten wimmeln,
Die er zu Millionen schafft.

Voll Ehrfurcht sucht er Gott im Buch der Offenbarung,
Das ihn den Welt Erlöser lehrt.
Hier sammlet sich sein Geist die himmlische Erfahrung
Die seines Todes Furcht zerstört.

Kommt nun der blasse Tod, und drohet seinem Leben,
Das ohnehin vom Elend tobt,
So spricht er glaubensvoll: der Herr hat es gegeben,
Er nehme es, und segelobt!

Sprich Du, erblafter Freund, was weise Christen fühlen
Wenn sie dem Grabe nahe sind?
Ist nicht des Glaubens Kraft, die, wenn die Schmerzen wühlen,
Einförmig, männlich überwindt?

E 2

Es

Winters, nach dem wohlgetroffenen Gemälde, so der berühmte Mahler, Herr van der Smysen ausgefertigt hat, in Kupfer stechen lassen: wobey ich zugleich versichern kann, daß es ihm in den Jahren, darinnen er abgemahlt worden, vollkommen gleich gesehen habe.

Der

Es schliche sich der Tod schon lange ins Geblüthe,
Du fühltest seine Gegenwart.

Du fühltest ihn, als Christ, mit freudigen Gemüthe,
Als Geist von einer höhern Art.

Der Freunde banges Heer belagerte dein Bette.
Die Freundschaftsthräne quoll herfür.

Die Freunde lerneten, vor Deiner morschen Stätte,
Die Kunst zu sterben, Freund! von Dir.

Die Kinder weineten. Bewegt Dich nicht ihr Schmerze?
Auch dieser hatte keine Macht.

Du lächeltest sie an, o welch ein Helden Herze!
Und sprachst getrost: die Vorsicht wacht.

An Deinem Sarg gelehnt wein ich die bittere Thräne,
Die nur ein Freund um Freunde weint.

Mein Lieb beklaget Dich. So heftig klagten Söhne
Den Vater, ihren besten Freund.

Doch grosser Trost für mich! Mein Freund lebt in den Schriften.
Wer ist, der Seinen Ruhm nicht kennt?

Die lange Ewigkeit wird Ihm ein Grabmal stiften,
So oft man Rösels Namen nennt.

Der Weissen Aschenkrug, vor dem den Thoren grauet,
Ist lehrreich in der stillen Ruh.

Wenn einst nach grauer Zeit, Dein Grab ein Weiser schauet,
Spricht er: Ach stürb ich so, wie Du!

Der Tod des Herrn Kösels wurde denen Naturliebhabern kaum bekannt: so hörte man die gereiztesten, die sehnlichsten Klagen. Alle Briefe, welche nach solchen an dessen Hinterbliebene einliefen, waren mit dergleichen trauervollen Ausdrücken angefüllt. Alle beweinten den Verlust, welchen die Naturhistorie an diesem teutschen Reaumur erlitten. Alle bedauerten seine verwaisten Werke und wünschten dieselbe vollständig zu sehen. Es wird dem Leser nicht misfallen, wenn ich alle diese Klagen zusammenfasse und gleichsam Auszugsweise in ihren eigenen Ausdrücken hieher setze:

„O betrübtte Nachricht und ach, o betrübtter Zufall! O Kösel, Kösel, wo bleibet Dein forschendes Auge, Dein sinnreiches Denken und Deine künstliche Hand? Ach leider! Kösel, der teutsche Reaumur, der große Naturforscher ist gestorben! O unerseßlicher Verlust! Wie manches herrliches Geschöpfe, wie manches schätzbare Geheimnis und Wunder der Natur wird nun der Welt auf ewig verborgen bleiben! Verelendenswürdiger Mann, wir erstaunen über Deine vortreffliche Werke. Deine gründliche Beobachtung und dein bewundernswürdiger Fleiß in der Abbildung der Raupen, Frösche und Kröten setzet uns in Verwunderung und bringet Dir Ehre, Liebe und Achtung zuwege. Schade und ewig Schade für die Insectenhistorie! Schade für die ganze Naturgeschichte, wann alles, was Du geschrieben, vermodern muß! Ach! ist dann keiner mehr da, der den Schaden Josephs heilen oder denen vorgedachten herrlichen Werken nur einigermaßen wieder aufhelfen und solche fortsetzen könnte, oder wollte? Vielleicht nähme sich solcher der nun so bedauernswürdigen Werke an?

„Kein Zweifel, es werden in den Manuscripten des seel. Mannes noch Geschöpfe und Materien zum Bekanntmachen, genug da seyn. Wie sehr ist es nicht zu bejammern, wann sol-

„Ehe in den Staub der Vergessenheit begraben werden? Die von ihm unterwiesene geschickte Illuministen sind jetzt da, und so zu reden, noch in voller Uebung, und doch soll gleichwol mit einmal alles aufhören! Berrübtes Schicksal für die Welt! 2c.

Wer den seel. Herrn Kösel recht gekennt hat, dem werden diese Lobeserhebungen gewis weder als übertriebene Gedanken noch als eine überflüssige Ehrenbezeugung vorkommen: weil in der That in seiner Person einer der größten Naturforscher aus der Welt gegangen ist. Dann durch seine Kunst hat er, als ein anderer Zeus, auch selbst die Thiere betrogen, welches Herr Leedorpf dem Herrn Kösel in einem Briefe vom 14. Apr. des 1759ten Jahres (in der Meinung, als befände sich selbiger noch im Leben) folgendermassen zugeschrieben hat: „Ehe ich schliesse, kann ich nicht umhin, noch etwas zu berühren, das ich schon Michaelis „a. h. schreiben wollte, und woran ich damalen durch Zeitmangel gehindert wurde, eine Sache, welche Ihnen allerdings zu unsterblichen Ruhme gereicht und gedruckt zu werden verdienet.*

„Es wird Ihnen vielleicht bekannt seyn, daß Sr. Durchl. der Herzog von Mecklenburg, sich in den Jahren 1757. und 1758. ohngefähr 8. oder 9. Monate in unserer Stadt aufgehalten haben. Ihro Durchlaucht (die eine besondere Neigung zu natürlichen Dingen haben) erwiesen, nebst Dero Durchlauchtigen Gemahlin, mir die hohe und unverdiente Gnade, mein Haus mit Ihrer höchsten Gegenwart einig-mal zu beglücken? Als nun bey dieser Gelegenheit Sr. Durchlaucht Deroselben „schö-

* Es ist solches auch bereits in dem vor einiger Zeit herausgekommenen Buch, so von den Kunsttrieben der Thiere handelt, pag. 185. und 186. durch den berühmten Hamburgischen Professor, Herr Reimarm ganz umständlich und artig erwähnet worden.

„Schönen Werke mit vielen Lobe zu erwähnen geruheten, erzählten Sie mir: Sie hätten vor ein Paar Jahren eine Mandelkrähe, Mandeltaube, oder blaue Racke (so eine Art von Hebern ist und sonst *pica coerulea* und *garrulus coeruleus* genannt wird) in ihrem Zimmer herumlaufend gehabt! Da nun einmal Dero Insectenwerk offen auf dem Tische gelegen; so daß ein Kupfer, auf welchem eine grosse hiesige Heuschrecke abgebildet war, in das Gesicht fallen konnte, seye die Mandelkrähe auf den Tisch gehüpft, in der Meinung, daß dieses ein guter Bissen für sie wäre, habe auch einigemal zugehackt und würde das Kupferblatt ohnfehlbar durchlöchert haben; wenn nicht Sr. Durchl. sie davon verjaget hätten.

„Ich gestehe, daß diese Erzählung mich recht sehr vergnügt hat, und ich sagte, daß ich nicht unterlassen würde, Ihnen diese artige Begebenheit gelegentlich zu berichten; indem ich schon lange von Ihrem Insectenwerke ähnliche Gedanken geheget hätte. Ich unterstund mich dabei, Sr. Durchl. eine Abschrift von denjenigen geringen Versen * in Unterthänigkeit zu überreichen, womit ich neulich Ihnen aufzuwarten die Ehre hatte.

Ob nun gleich Herr Kösel Italien, Frankreich und andere auswärtige Kunstschulen nicht hat besuchen können: so lernten ihn doch auch diese Länder aus seinen Werken kennen, welche unsterbliche Denkmale seiner Kunst und seines Fleisses bleiben werden. So sehr es zu bewundern ist, daß er mehr als 80. Kupferplatten zu diesen Werken mit eigener Hand gestochen hat; so erstaunlich scheint auch dieses, daß ein 8. Jahr völlig gelähmter und kranker Mann in 19. Jahren mehr ausgefertigt, untersucht und beobachtet

* Siehe oben.

beobachtet hat, als von dem gesündesten und scharffsichtigsten nicht einmal zu fordern gewesen wäre.

Und was eine gleiche Bewunderung verdienet, ist, daß er alles dieses, ohne von einem grossen Fürsten (wie erwan andern wiez verfahren ist) unterstützt zu werden, geleistet hat.

Schade, daß ihn der Tod von der Untersuchung der Spinnen, Scorpionen, Eideyen und Salamandern so zeitlich abgeruffen hat!

Seine schöne Naturalien- und Insectensammlung, nebst dem schönen Cabinet von ausländischen und hiesigen aufgestellten Vögeln, hat der in dieser Lebensbeschreibung so oft mit Ruhm erwähnte Herr Hofrath J. G. S. von Sagen käuflich an sich gebracht.

Hier könnte und würde ich nun schliessen, wann ich es nicht für meine Schuldigkeit hielte, noch dasjenige Zeugnis der Achtung und Liebe hieher zu setzen, welches die löblich gedachte Altorfsche deutsche Gesellschaft durch ein geschicktes Mitglied und sinnreichen Dichter dem Nachruhm des Herrn Köfels gewidmet hat und das dem Herrn Verfasser billig Ehre bringet; mir aber von dem hochansehnlichen Herrn Vorsteher dieser Gesellschaft, dem berühmten Herrn Professor Will, gütigst zugesandt worden ist.

Du, der Du voll vom Licht, im Licht der Gottheit stehst,
Unendlich, wie ein Seraph, bist,
Von einer Ewigkeit zur andern übergehst,
Unsterblicher, sey uns gegrüßt!

Nun überschauest Du ein Meer von lichten Erden,
Dir ist Natur und Schöpfung klar,
Wie tausende vergehn, verlöschen, sind und werden,
Dies alles ist Dir offenbar.

Du siehst die kleine Welt vor Dir vorübergehen,
Die Welt, auch sonst für Dich bestimmt
Und lächelnd siehst Du sie um einen Funken drehen,
Der in dem alten Nichts des leichten Aethers schwimmt.

Vielleicht sinkt jetzt Dein Blick auf diese niedre Sphäre,
Die Deine Asche in sich schließt,
Vielleicht siehst Du den Schmerz der Freundschaft sanfte Zähre,
Die auf Dein stilles Grabmahl fließt!

Verklärter, wenn Dein Geist, von jener Sonne nieder,
Auf unsre Seele wirken kann:
So bild in uns Dein Lob, so fülle unsre Lieder
Mit Hoheit, Glut und Himmel an!

Die Zärtlichkeit, Dein Tod, den Welt und Noth trauren,
Flößt unsrer Brust Empfindung ein.
O könnte unser Lied durch Ewigkeiten dauern,
Unsterblich, wie ein Rosel, seyn!

So wird Dich einst das Volk zukünftiger Embryonen,
Wenn sie ins Daseyn übergehn,
Und nach Jahrhunderten die junge Welt bewohnen,
Verewigt und unsterblich sehn.

Was die Natur dem Blick der Sterblichen verstecket,
Hast Du zur Sichtbarkeit gebracht:
Was Newton, Löwenhöck und Reaumur einst entdeckt,
Hast Du weit schöner ausgedacht.

Das graue Verurtheil der fabelreichen Zeiten,
Wo die Natur ein Räzel hieß,
War Deinem Geist zu klein: Du machtest Möglichkeiten
Klar, überzeugend und gewiß.

Vor Dir enthüllten sich Geheimnisse und Wunder:
Wie durch die Nacht die Dämmrung bricht
Die Schatten senken sich ins nahe Thal hinunter
Und Wald und Ebne werden licht.

Du konntest vom Insekt, von bunten Schmetterlingen,
Den schönen Stugern der Natur,
Zum Staub vom Wurm bewohnt, zum theilbarn Polyp bringen,
Und stets sahst Du der Gottheit Spur.

Jetzt schwang Dein hoher Geist sich vom unsichtbarn Wurme
Zur Welt, zur Sonne, zum Komet:
So steigt das Schiff empor, wenn in dem schwarzen Sturme
Der fürchterliche Orkan weht.

Du

Du warst zur Mahleren, zur Kunst, zum Ruhm gebohren,
 Und was Du thatst, war meisterlich.
 Die Welt hat ihre Zier, wir einen Freund verlohren,
 Ach, jede Muse weint um Dich!

Doch, grosser Geist, Du lebst in Gott und Dich versenket,
 Dies hemmt der Thränen nassen Lauf,
 Und unsre Zärtlichkeit, die ewig an Dich denket,
 Baut Deinem Ruhm dies Denkmal auf.

Wer Köfels Namen denkt, wünscht Seinem Geist zu gleichen,
 Und ähnlich Seinem Ruhm zu seyn:
 Er konnte, reich an Lob, zuletzt nicht höher steigen,
 Drum war ihm diese Welt zu klein.

Endlich erbitte ich mir noch für meine Person von dem geneigten Leser die Gedult, auch denenjenigen Zeilen etliche Minuten zu gönnen, in welchem ich dem seel. Herrn Köfel eine Pflicht der Dankbarkeit und meiner unvergesslichen Hochachtung zu leisten gedenke. Ich glaube hiezu aus einem doppelten Grunde verbunden zu seyn. Einmal, weil ich die Ehre habe, die Tochter dieses vortreflichen Mannes zur Ehegattin zu besitzen: das andermal; weil meine künftige Beschäftigungen auf eben den Endzweck abzielen sollen, welchen Derselbe sich bey seinen Arbeiten jederzeit vorgesetzt hat. Wollte Gott! ich könnte diesem Vorgänger so glücklich nachahmen: als ich es wünschte. Doch ich sage wohl leicht nicht zu viel, wenn ich behaupte: Köfel bleibt unnachahmlich.

Der Du zum stralenden Thron des Unerschaffnen Dich
 schwingest,
 Nun das himmlische Lied seraphischer Dichter bewunderst,
 Lächle noch einmal herab auf eine irdische Leyer.
 Höre! ich singe Dein ewiges Lob.

Du bist jetzt ganz Geist, mein Vatter! unsterblicher
 Rösel!

Nun so begeistre mich selbst! von Deinem Lichte durchströmet
 Fühle ich Feuer und Kraft und singe mit kühnerem Fluge,
 Deinen Verdiensten ein würdiges Lied.

Auf den Fittigen trägt des Jupiters Vogel die Zungen
 Zu der Sonnen Revier, wohin der schmazende Sperling
 Niedriger Hecken nicht steigt. So schwingen sich edlere Geister
 Ueber die Sphären des Pöbels empor.

Schon den Fürsten bekannt in muntern Jahren des Jüng-
 lings

Fühltest Du Gnade und Huld. Von ihrer Güte besonnet
 Blühest Du lieblicher auf. Gleich einem fruchtbaren Baume,
 Welchen der Phöbus an Bächen erwärmt.

Dort, wo jetzt der Mars, mit seinem eisernen Scepter
 Blutige Heere regiert, im paradiesfischen Sachsen,
 Dort entstanden in Dir, die unerschöpflichen Triebe
 Zu der Betrachtung der grossen Natur.

Sey gepriesen, o Freund, * der Du zur glücklichen Stunde
Diesen noch schlaffenden Trieb in unserm Kösel erwecktest.
Unvergessen bist Du, so oft man unter Gelehrten,
Meines verewigten Vatters gedenkt.

Heilig sey mir Dein Grab! verehrungswehrt Deine Asche!
Sanfter verfließe die Zeit dem Moder entschlafner Gebeine.
Decket Dich gleich, o Freund, kein panegyrischer Marmor,
Bleibest Du doch in Köseln berühmt.

Stärker noch schallet der Dank Deinem Schutze, himmlische
Vorsicht!

Du, Du hieltest die Faust des frechen Bubens zurücke,
Welcher, aus Mordsucht gestählt, gleich welschen Banditen, Ihn
angrief.

Aber mein Vatter entweichet und lebt.

Auch im Sturme des Meers, wo schrecklich brausende Winde,
Seufzende Masten, geschwollene Segel, gebirgige Meere,
Feurige Wolken und Wellen Ihn den Untergang drohten,
Wachte das Auge der Vorsicht ob Ihm.

F 3

Zu

* Herr Kösel sagt in seinen Insectenbelustigungen, daß er schon in
seiner Jugend ein aufmerksames Auge auf die Insecten gehabt.
Welche Aufmerksamkeit bey ihm ohnfehlbar durch seinen Vetter,
den Thiermahler erregt worden.

In der Ferne sah Er die traurigen Trümmer des Schiffes,
Welches die Tiefe verschlang, mit ihrem offenen Munde.
Seiner Fahrt war es bestimmt, hätte nicht die bedeutende Ahndung
Ihme den schrecklichsten Tod prophezeit.

Noris sollte Dich sehn, und Deine Werke bewundern,
Welchen der rühmlichste Neid auf unser Vaterland folgte.
Also folget der Schatte dem Körper, welchen die Sonne
Mit ihren güldnen Stralen beglänzt.

Weit erschallte Dein Ruhm, weit über die Gränzen Eu-
ropens.
Deiner fast göttlichen Kunst, die Du und ein Zeuxis besaßen,
Grüneten Lorbeer von einem Ende der Erden zum andern.
Ewige Sefeln bewundert man Dich.

Unnachahmlich bleibst Du, in Deinem glücklichen Pinsel,
Welcher die Vögel betrog. Und Deine Heuschrecke streitet
Um den Vorzug der Kunst, an Zeuxis Trauben verschwendet.
Wundernde * Fürsten bezeugen es Dir.

Steig vom Parnasse herab, Du Göttin der schöneren Musen,
Und erstaune auch hier. Sind nicht der schreckbare Schröder,
Diese springende Heuschrecke, diese geharnischten Krebse
Schöpferisch schön und lauter Natur?

Emi

* Siehe oben in der Nachricht aus Herrn Tesdorpf's Briefe.

Ewige Ehre für Dich, Du Sohn der göttlichen Musen!
 Du entdecktest nach Deinem unergründlichen Fleiße
 Den untödlchen Polyp in den Norischen Wassern.
 Siehe! Jahrtausende war er versteckt.

Steiget aus euren Gräbern herauf, verewigte Schatten,
 Schammerdam, Malpighi und Reaumur und Lister
 und Mouset,
 Zauchet Germanien zu und saget, daß Rösels Verdienste
 Eurer Unsterblichkeit würdiger seyn.

Doch Er eilte Euch zu. Schon ist Er ganz Moder und
 Asche.

Nur Sein himmlischer Geist forschet nach den irrenden Sternen,
 Deren erleuchteter Schwanz von ihrem brennenden Körper,
 Nicht von dem Lichte der Sonne entsteht.

Welch ein bedeutender Fleiß schließt Seine unsterbliche
 Werke!

Jener Käfer, von Ihm der Todtengräber genennet,
 Und das Spinnengeschlecht sind Seine letzte Bemerkung.
 Welche erbauliche Arbeit für Ihn.

Aus dem kleinsten Insect bewies Er die göttliche Grösse.
 Er arbeitete nur zur Ehre des Schöpfers und Menschen
 Zum Vergnügen und Lust, Gelehrten zum herrlichsten Nutzen,
 Sich zur verdienten Unsterblichkeit durch!

Möge

Mögte mich doch Dein Geist zu gleichen Eifer befeelen!
 Aber ich fühle mich selbst. Zu schwach an nöthigen Kräften.
 Dich erreiche ich nie, mein unnachahmlicher Vatter!
 Künftige Welten vergöttern Dich noch.

Heilig sey mir Dein Grab! und diese rollende Thräne,
 Welche die Zärtlichkeit weint, sey Dir ein dankbares Merkmal,
 Welches von Deiner Grösse, worüber Welten erstaunen,
 Stärker, als marmorne Grabmale spricht.

Hiemit will ich die Lebensgeschichte meines seligen Herrn
 Schwiegervatters endigen, die geneigten Leser aber bitten,
 daß Sie die etwan darinnen enthaltene Fehler gütigst verbessern,
 zugleich aber Ihrer fernern Gewogenheit würdigen möchten

Derofelben

Nürnberg den 26. März,
 1761.

gehorsamsten
 Christian Friederich Carl
 Kleemann.

Der
monathlich herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.
Erste Tabelle.

Der zu der Erdfeser sechsten Classe gehörige, so genannte Todengräber.
Tab. I.

§. 3.

Sa ich mit dem Anfang des vierten Theils meiner Insecten-
Belustigung einen Kefer zu beschreiben willens bin, welcher
zu der sechsten Classe der Erdfeser gehöret: so wird es nö-
thig seyn, zu vörderst einen

Vorbericht von der sechsten Classe
der Erdfeser

zu geben. Es werden sich nämlich meine geehrteste Leser zu erin-
nern wissen, daß ich im zweyten Theil meiner Insecten-Belusti-
gung,

gung, im Vorbericht zu der Erdkefer ersten Classe, diese Kefer 1) in die insbesondere so genannte Erdkefer, 2) in die Holzböcke, 3) in die Blatkefer, 4) in die Rüsselkefer, 5) in die Springkefer, 6) in die Aasker und 7) in die Raubkefer eingetheilet habe. Von denen zu diesen sieben Classen gehörigen Kefern, sind nun bereits einige von mir beschrieben worden, die aber eigentlich nur zu den vier ersten gehören, so, daß ich nun, wenn ich bey der Ordnung bleiben wollte, weil ich zur Zeit die Historie der zu den vier ersten Classen gehörigen Kefer nicht fortsetzen kan, mit der fünften den Anfang machen sollte; alleine, da mir die bereits im dritten Theil angezeigte Ursachen, nicht erlauben, bey der ehemals beliebten Ordnung zu bleiben, und ich die Classe der Aasker eben so wohl die siebende, als die sechste, hätte benennen können: so wird mir auch erlaubt seyn, für diesesmal einen Kefer aus der sechsten zu beschreiben, zumal da mir die Würmer der Springkefer, welche die fünfte Classe ausmachen, nebst ihren Eigenschaften und Kennzeichen, noch nicht so bekannt geworden, als ich wohl wünsche. Was aber die Kefer der sechsten Classe, oder die Aasker anbelanger: so ist dieses überhaupts eine ihrer vornehmsten Eigenschaften, daß sie sich sämtlich, eing und alleine, von den Aesern fast aller Thiere nähren, niemalsen aber, gleich den Raubkefern, eines derselben, so noch wirklich lebet, angreifen.

§. 2. Einige dieser Kefer, und zwar die ansehnlichsten oder größten, suchen zu ihrer Nahrung die noch feuchten und stinkenden Aeser allein auf; die übrigen kleinern Arten aber fressen nicht nur diese, sondern sie sättigen sich auch von alten, durren und trockenen Ueberbleibseln der Thiere, daher sie denn nicht nur allein, die Felle und trockene Häute derselben, sondern auch ihre Haare, Federn und was dergleichen mehr ist verzehren. Gleichwie aber dieses die Kefer selbst thun: so lassen sich auch die Würmer, aus welchem sie entspringen, eben diese Dinge wohl schmecken.

§. 3. Zweitens ist von diesen Kefern und ihren Würmern überhaupts zu mercken, daß man sie entweder gar nicht, wie andere Arten, so zu andern Classen gehören, oder doch sehr selten auf den Gewächsen; sondern nur blos auf dem Erdboden, es seye denn daß sie etwann fliegend durch die Lust streichen, zu Gesichte bekomme. Ubrigens aber ist unter ihnen selbst, wie unter den zu andern Classen gehörigen Arten, in Ansehung der Farbe, Structur und anderer Eigen-

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 8.



Fig. 7.



Fig. 6.



Fig. 5.



Fig. 4.

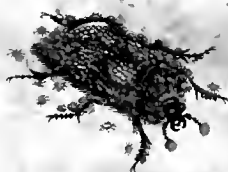


Fig. 9.



Fig. 3.



Fig. 10.



Fig. 12.



Fig. 11.

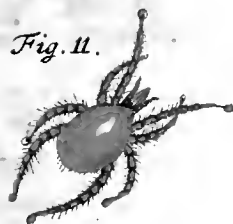


Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Eigenschaften, was so wohl den Kefer als den Wurm anbelanget, ein so mercklicher Unterschied zu finden, daß man sie nicht nur gar wohl, sondern auch ganz leicht von einander erkennen und jede Sorte von der andern absondern kan, gleichwie ich bey Beschreibung jeder Art anzuzeigen nicht unterlassen werde. Ob aber gleich diese Classe ziemlich viel Arten unter sich begreift: so kan ich zur Zeit doch nur von einer umständliche Nachricht geben, wobey ich aber nicht zweifle, daß ich nicht noch mehrere in diesem Theil sollte aufführen können. Gegenwärtige ist unterdessen wohl die merckwürdigste und

Der mit Recht so genannte Todengräber.

Tab. I.

§. 4. Dieser Kefer ist mir zwar schon lange bekannt, und da ich ihn allezeit, unter andern grossen und kleinen Keferarten, am gewissesten, bey einem stückenden Glas im Sommer angetroffen habe, so gehöret er, wie die in deren Gesellschaft ich ihn fand, zu den Askeferarten, von denen er sich doch durch seine kurze, schwarz und oranienfarb ausgezeigten Flügeldecken, wie auch durch einen besondern und sehr starcken Geruch, daß ich jetzt seiner Structur nicht gedencke, mercklich unterscheidet. Wegen seines besondern Geruchs, bin ich bereits vor dreyßig Jahren von einem wohl erfahrenen Jäger versichert worden, daß dieser Kefer nebst dem Pferdkeoth die besten Stücke zu einer guten Fuchs- und Marderwitterung wären, welcher sonderlich die Füchse nachgiengen, weil sie insgemein, wo dergleichen Geruch wäre ein Glas zu ihrer Fütterung anzutreffen pflegten. Eben deswegen aber war ich willens diesen Kefer, den mit kurzen, oraniengelb und schwarz ausgezeigten Flügeldecken, starkriechenden Askefer zu nennen; alleine da mir seit 1745, von demselben die ganz besondere Eigenschaft bekannt geworden, daß er nicht nur das Glas fresse, sondern auch begrabe: so habe ich ihn lieber mit andern den Todengräber nennen wollen. Wenn ich aber sage, es wäre mir diese besondere Eigenschaft unsers Kefers bereits seit 1745. bekannt, so mus ich es auch beweisen; weil man sonst glauben mögte, ich wollte dem berühmten Herrn Gleditschen, den Ruhm der Erfindung streitig machen, der im Jahr 1752, in den Schriften der Academie der Königl. Wissenschaften zu Berlin,

eine weitläufige Abhandlung von der Beerdigung des Maulwurfs mitgetheilet, welche auch im fünf und zwanzigsten Stück der *Physicalischen Belustigungen* deutsch zu lesen ist, und worinnen eben diese Beerdigung unserem Refer zugeschrieben wird. Diefemnach mus ich melden, daß ich im Jahr 1745. aus Königsberg in Preussen, von einem mir zwar unbekannten, aber von mir hochzuehrenden Vönnner ein Schreiben vom 18. Februarii erhalten, worinnen sich derselbe v. Werner nennet, und mir nebst der Abbildung derjenigen kleinen Raupe, so sich im dritten Theil meiner *Insecten-Belustigung*. Tab. LXX. fig. 4. a und 5. b befindet, auch, nebst beigefügter Abbildung unseres Naskefers, von diesem, folgende Nachricht, worfür ich hiemit ergebensten Dank abstatte, mitgetheilet: „Der Muscuskifer. Diesen beschreibet Herr Johann Leonhard Seisch in der *Insecten-Beschreibung* parte 2. pag. mihi 28. No. XX. Die Abbildung davon ist auf der dritten Platte, Tabula II. befindlich. Ich habe solchen hier nachgezeichnet und illuminiret. Von diesem Muscuskifer habe ich über funfzehn Jahr nach einander observiret, wenn ich eine Kröte oder Schlange todt geschlagen, und solche im Wege wo kein Gras wächst, oder auf eine unbewachsene Rabatte gelegt, daß sich allda, so bald sie angefangen zu riechen, diese Kifer sogleich eingefunden. Sie stecken sich unter solche stinkende Afer, und vergraben sie in kurzer Zeit unter die Erde, daß nichts mehr von ihnen zu sehen ist. Ich hatte einst eine Schlange von etwa 1½ Ellen todtgeschlagen und auf eine neugegrabene Rabatte geworfen, nach zwölf Tagen, als ich wieder darnach sahe, war sie mit dem Mitteltheil des Leibes über ¼ Elle tief in die Erde gegraben, so, daß nichts als der hintere und vordere Theil herausgelegen. Nachdem ich sie mit einem spitzen Stock wieder herausgehoben, so habe ich den Tag darauf diese Kifer in der Arbeit, sie wieder zu begraben, beschästiget gefunden. Es waren deren dreye an der Zahl, nämlich zwey gelb und schwarze, wie die oben gezeichnete, und eine ganz schwarze, so etwas röthlicht unter dem Leib war. Solche habe in einem Glase verwahret, und zwar jede apart, da denn so wohl die bunte als die schwarze den Muscusgeruch gehabt und behalten. Warum diese Kifer dergleichen Afer so mühsam in die Erde vergraben, habe ich nicht erforschen können; Denn ich niemals an dem Körper etwas verzehrt gefunden,

„ außer

„ ausser daß ich an der Schlangen andere kleine länglichte schwarz-
 „ graue Würmchen in grosser Menge gesehen, die sich an unter-
 „ schiedenen Orten durchgefressen und ein gut Theil verzehret hat-
 „ ten. Der gelehrte Herr Brookes zu Hamburg, schreibet in
 „ seinem wdischen Veranügen *, daß er dergleichen Begräbnus an
 „ einem todten Maulwurf gesehen.

§. 5. So angenehm mir diese Nachricht war, so sehr wuchs
 auch das Verlangen bey mir, mich von dieser besondern Eigenschaft
 des benannten Kefers, bey nächster Gelegenheit, durch eigene Er-
 fahrung zu überzeugen, ob ich gleich schon zum voraus sahe, daß
 mir solches etwas schwer fallen würde. Denn es war hiezu ein
 Ort auf dem Feld, oder vielmehr ein Garten nöthig, in welchem
 ich nicht nur täglich sondern auch stündlich meine Beobachtungen
 anstellen könnte; oder ich mußte mir eine Gelegenheit aussuchen eine
 Zeit lang auf dem Felde mich aufhalten zu können. Beedes aber
 war mir zu der Zeit unmöglich, weil mir meine anderen Geschäfte
 nicht erlauben wollten vom Hause lang wegzubleiben. Unterdessen
 sieng ich doch etlichemalen an, meine Versuche in einem an unserer
 Stadt nahe gelegenen Garten anzustellen; alleine da ich nicht
 immer zugegen seyn konnte, so wurde mir mein Vorhaben allezeit
 zu nichte gemacht, indem mir die Aeser, womit ich die Kefers her-
 bey zu locken suchte, jedesmal verlohren giengen; weil mir solche
 entweder von den Katzen oder andern Thieren weggeschleppt wur-
 den. Diese Hindernissen machten mich endlich verdrüsslich, und
 fast sieng ich schon an meines Kefers zu vergessen; als mich in die-
 sem 1755. Jahr ein Schreiben meines werthesten Freundes und
 Gönners, Herrn Apotheker Melms in Bremen, wieder daran
 erinnerte, da er mir nicht nur den Kefers zusammen mit seiner Puppe und
 vielen den Kefers plagenden Läusen in Weingeist sendete, sondern
 auch folgende Nachricht von demselben mittheilte.

§. 6. Seine Wort lauten, wie folget: „ Beykommenden
 „ Kefers, so noch ziemlich seine Farbe behalten, nennet man hier
 „ den Todengräber, und zwar mit ziemlichen Rechte: Man siehet
 „ ihn nimmer, ausser wann ein Nas im Garten ist. Da dieses nun
 „ insgemein ein Maulwurf pfleget zu seyn, als von welchem Thier
 „ alle Garterliebhaber geschwohrne Todfeinde sind: so habe öftters
 „ das bewunderende Vergnügen dieser Kefers an denen toden

A 3

„ Maul-

* Im sechsten Theil. S. 380.

„ Maulwürffen gesehen. Wann im Sommer ein solches Thier
 „ getödtet im Garten liegt, so stellen sich, nachdem die Fäulung dar-
 „ an zu spüren zwey, drey, bis vier solcher Reiser ein; sie kriechen
 „ unter den Maulwurf und scharren mit ihren Füßen die unterste
 „ Erde immer herauf, daß das Thier sinken mus: sind ihrer drey
 „ da, so ist es eine Stunde Arbeit, so haben sie es so zierlich unter
 „ die Erde gebracht, daß nichts, als etwas von seinen Haaren,
 „ darüber liegt, welche vermuthlich wegen der Fäulung ausgehen:
 „ denn unter diesen und den Thiere befindet sich noch ein guter
 „ Zoll Erde. Sind zwey Reiser da, gehet die Arbeit langsamer;
 „ sind es aber ihrer vier, ist sie um so geschwinder zu Ende. Sie
 „ bleiben einen, zwey oder drey Tage unter der Erde, alsdann krie-
 „ chen sie durch Nebenslöcher wieder heraus, sind aber alsdann,
 „ wegen denen über sie gleichsam ausgefaketen Läusen, von Farben
 „ unkenntlich, und alle kleine hieherkommende waren auf dem Rei-
 „ ser, womit er gleichsam überdeckt war. Nun habe zu verschie-
 „ denenmalen solchen Maulwurf, nach Verlauf von acht, auch
 „ vierzehn Tagen aufgegraben, von aussen aber nichts mercken
 „ können, als daß die Haare naß, und der Körper viel kleiner wor-
 „ den, weder er im Anfang gewesen. Das Wiederherauskommen
 „ der Reiser überzeugte mich, daß es nicht um ihres Fraßes willen
 „ seyn müste, daß sie so viele Arbeit anwendeten, auch weil das
 „ Thier noch ganz; solches aber zu öffnen, hielt mich theils meine
 „ Unerfahrenheit in diesen Sachen, theils eine Entwohnung mei-
 „ ner Nase, für dergleichen Geruch, ab. Verschiedene Jahre habe,
 „ nach Verlauf der Beerdigung von vier, sechs bis zwölf Wochen,
 „ tiefer nachgegraben, um Spuren ihrer Brut zu finden; jedoch
 „ allezeit vergeblich. Ich füllte derothalben drey Blumenscherben,
 „ so über einen Fuß Höhe hatten, mit luckerer Erde, setzte solche
 „ unter eine Bank im Garten, und wartete bis ein Maulwurf
 „ sich blicken lies. Die Töpfe hatte unten, wo die Löcher sind,
 „ mit Musterschalen belegt, und darüber nassen Letten geschmieret,
 „ auf daß mir nach unten nichts entwischen konnte: nach oben
 „ mußte es sich an den neuen Löchern weissen; weil zu dem Ende
 „ die Erde, mit gestoffener Kreide, ganz dünn übersiebet. Es
 „ war anfangs Junii als mein Gärtner, in Zeit von acht Tagen,
 „ drey dergleichen ungebettene Gäste fieng, und auf der Stelle
 „ tödte. Ich legte auf jeden Topf, wie sie gefangen einen, und
 „ nach

„ nach Verlauf von ungefähr acht und vierzig Stunden, stellten
 „ sich die Todengräber ein, und fiengen ihre Arbeit an, die dann,
 „ wie oben gemeldet, kurz und gut zu Ende kam. Bewundernswoll
 „ aber ist es, wenn man das Gewicht des Kefers, gegen einen
 „ Maulwurf, wiegen sollte und berechnete, da der Unterschied mehr
 „ als $1\frac{1}{2}$ ausmachen würde; daß diese Thiere doch eine so grosse
 „ Krafft haben. Da mir nun das Ausgraben, nach acht oder
 „ vierzehn Tagen, keinen Nutzen geschaffet: so wartete ein ganz
 „ Vierteljahr, bis in den September. Ich stürzte sodenn die
 „ Töpfe auf einen steinernen Tisch um, und fieng von oben bis un-
 „ ten an alles genau zu durchsuchen. Vom Maulwurf war ausser
 „ dem Kopf und den Schulterbeinen keine Spur zu finden, von
 „ da, bis zu unterst, nichts als die lockere, gesiebte Erde; gleich
 „ über dem Letten aber fand ich, in einem sechs, in den zwey übr-
 „ gen sieben cyförmige Bälle, von zusammengebackener Erde. Wie
 „ ich diese öffnete, zeigte sich die Keferpuppe darinnen, so auch im
 „ Glase folgt, und dieses überzeuget mich, daß die Thiere ihrer
 „ Fortpflanzung wegen, diese erstaunliche Mühe über sich nehmen.
 „ Könnten sie einen Freund finden, der etwann vier Wochen nach
 „ der Beerdigung des Maulwurfs, selbigen öffnen wollte, und es
 „ ein bißgen anatomice machte: so würden sie ohne Zweifel auch
 „ den Wurm finden, als der, aus denen von mir angestellten Ver-
 „ suchen, im Thiere seine Nahrung haben mus, und ihr so belie-
 „ tes Insectenwerk mit einem curiösen Bogen vergrössern 1c.

§. 7. Dieses, was mir mein Freund mit den letzten Worten
 anrath, will ich nun auch thun: denn sein werthestes Schreiben
 erinnerte mich wieder an meinen Kefers, wie ich bereits oben gemel-
 det, und dieses zu einer so viel bequemern Zeit, weil ich eben da-
 mals ein Haus gemiethet hatte, woran ein Garten befindlich ist,
 so, daß ich also mir nunmehr die gewisse Hoffnung machte, dasje-
 nige, was ich so lange gewünschet, endlich zu sehen. Ich hatte
 meine neue Wohnung vor Anfang des May kaum bezogen, als
 ich schon etliche Gartentöpfe mit Erde anfüllte, und selbige in dem
 Garten hie und da, der Oberfläche der Erde gleich, eingrub. Weil
 ich aber so wohl an Schlangen als Maulwürfen Mangel hatte, be-
 stellte ich mir zu gleicher Zeit bey meinen Freunden und Nachbarn
 die Mäuse so sie etwann fangen mögten. Gleich des andern Tags
 bekam ich mehrere derselben als ich nöthig hatte, und nachdem sel-
 bige

bige getödtet waren, legte ich auf jeden meiner vergrabenen Töpfe von den größeren nur eine, von den kleineren aber zwey, und erwartete nunmehr mit grosser Begierde, ob sich die Todengräber bald einstellen würden. Jedoch es verflossen wohl vier Tage ehe sich einer sehen lies; den ersten May aber hörte ich Nachmittags um zwey Uhr, daß meine im Garten mit Wäsche beschäftigte Leute, mit grossen Gelächter einen Lermen machten, und als ich solche frug, was sie hiezu bewegte, bekam ich zur Antwort: es wollte eine von den größeren toden Mäusen, die schon so lange da lagen und bereits stäncken, davon lauffen. Ich lies mir sogleich beyfallen, daß etwann die gewünschten Todengräber angekommen seyn mögten, daß sie aber die toden Mäuse lauffen machen sollten, konnte ich nicht begreifen. Ich eilte also in den Garten, und als ich dahin kam, so sahe ich, wie sich die Maus von ihrer Stelle bewegte und immer weiter fortrückte, und ob solches schon ganz langsam vor sich gieng, war sie doch bereits anderthalb Schuh weit, von dem Ort, wo ich sie zu erst hingelegt hatte, entfernt. Anfangs sahe ich solches mit Verwunderung an, weil ich keinen von den Todengräbern, die ich hier anzutreffen vermuthete, zu sehen bekam; als ich aber die tode Maus langsam von der Erde aufhub, fandte ich unter selbigen fünf Kefer von einerley Art, welche zur Zeit einmüthig beschäftigt waren, bey dieser Leiche nicht so wohl Todengräber, als vielmehr Träger abzugeben. Weil ich aber dieses von ihnen eben nicht verlangte, so zog ich die Maus ganz langsam wieder an ihre vorige Stelle, wo ich sie gerne begraben gesehen hätte, und sahe mit Verwunderung wie ihr die fünf Kefer eilfertigst nachfolgten; kaum aber lag die Maus wieder stille, so waren sie alle fünf schon von neuem unter selbiger, und bald darauf fiengen sie abermal an solche hinwegzutragen; nachdem sie aber nicht gar einen halben Schuh weit mit ihr gekommen, zog ich die Maus wieder an den Ort wo mein Kopf eingesencket war: da es nun den Kefern nicht so wohl um das begraben als um die Maus selbst zu thun war, und sie vielleicht forchten solche zu verlihren, liessen sie sich es endlich gefallen dieselbe zu begraben. Ich sahe ihnen hiebey mit Verwunderung zu, und innerhalb drey Stunden waren sie damit in so ferne fertig, daß ich von der Maus nichts mehr, sondern nur blos, an dem Ort wo sie vergraben worden, ein wenig aufgeworfene Erde sahe, in welcher bald da, bald dort einige Bewegung zu verspüren war.

Da

Da aber wie ich nachgehends erfahren, diese Käfer ein Nas manchmal einen Schuh tief in die Erde versencken, so merckte ich auch warum meine Käfer, welche eine etwas grössse Maus zu begraben hatten, nicht mit selbiger an dem Ort bleiben wollten wo ich sie hingelegt hatte: denn der Topf worinnen ich sie haben wollte, war kaum einen halben Schuh tief, nun pflegen aber diese Käfer den Ort, wo sie ihre Beute begraben wollen, vorher zu untersuchen; weil ihnen aber dieser zu seichte seyn mochte, als suchten sie die Maus unter die Erdbeerstauden so in der Nähe waren zu bringen, um solche vielleicht um so viel besser zu verbergen.

§. 8. Sobald nun diese Maus begraben war, so stürzte ich, über den Topf ein Glas so ganz genau mit dem Rand des Topfes passete, und lies ihn so zwey Monate lang stehen; erfuhr aber nachgehends, daß ich denselbigen eher hätte durchsuchen sollen: denn ich fand nach Verlauf dieser Zeit, weder Würmer noch Puppen, wie ich doch gehoffet hatte, sondern mehr als zwanzig bereits ausgewachsene Käfer, welche alle von einerley Art, und zwar lauter Todengräber waren. Doch was ich hier nicht antraf, das erhielt ich in andern Töpfen: denn wie ich bereits gemeldet habe, so hatte ich deren mehrere eingegraben und mit toden Mäusen belegt, und da mir von den vielen Fröschen und Kröten, die ich immer, wegen ihrer natürlichen Historie so ich beschreibe, zu meiner Untersuchung brauchte, öftters welche crepirten: so machte ich auch mit diesen einen Versuch, indem ich solche, ohne deswegen besondere Töpfe einzugraben, hier und da in meinen Garten warf, und da gieng alles viel besser und geschwinder von statten, als mit den auf die Töpfe gelegten Mäusen; indem ich vermittelst dieser, so wohl die Fortpflanzung der Käfer, als auch ihre Würmer, und die Puppen worin sich selbige verwandeln, ehender zu sehen bekam. Denn nachdem die Todengräber ein Nas ehender oder später wittern, nachdem kommen sie auch ehender oder später herbegefliegen; da nun aber die toden Frösche und Kröten gar bald faulen, und also auch ehender zu riechen anfangen: so kommen auch die Nasenkäfer, so wohl auf dem Land als in der Stadt, bald zu solchen herbegefliegen. Wenn nun aber eines von diesen Fröschen oder Krötenäfern von den Todengräbern versencket war: so bemerckte ich den Ort, und hernach lies ich einige derselben zwölf, bis vierzehn Tage, andere aber auch drey bis vier Wochen in Ruhe liegen, alsdenn
 B
 aber

aber grub ich ihnen behutsam nach, und hub mit einem Stecheisen das Glas nebst den ganzen Nest aus dem Grund heraus, brachte alles zusammen in ein geräumiges Zuckerglas, welches ich nach Nothdurft mit mehrerer feuchter Erde bedeckte, und sodenn an das Fenster stellte. Da ich nun dabey darauf Achtung gab, daß das Glas selbst unten am Boden zur Seite zu liegen kam, so konnte ich alles was mit meinen Käfern, oder mit den von ihnen erzeugten Würmern vorgieng, ganz genau sehen und ein jeder der zu gleichen Untersuchungen Lust hat, wird selbige in einem Garten, eben so wohl als ich anstellen, und alles das was ich noch melden werde, selbst wahrnehmen können, zumalen da diese Glaskäfer sich vom May an, bis in den August hin, allezeit durch ein ausgelegtes Glas herbeylecken lassen.

§. 9. Ehe ich aber in meiner Erzählung weiter gehe, so will ich unsern Todengräber etwas umständlich beschreiben. Die erste und zweyte Figur unserer ersten Tabelle zeigen denselben kriechend; und zwar stellet jene ein Männlein, diese aber ein Weiblein vor, welche beide einander, der Structur und Farbe nach, so vollkommen ähnlich sehen, daß nur die einige Größe, woran das Weiblein das Männlein übertrifft, zwischen ihnen einen Unterschied macht. Die Flügeldecken, welche sogleich, für den übrigen Theilen allen, in die Augen fallen, sind fast um ein Drittel kürzer als der Leib, daher denn die drey letzten Gelencke desselben unbedeckt bleiben. Die Grundfarbe dieser Flügeldecken ist röthlich oraniengelb, und durch diese gehen in jeder, drey schwarze Querflecken, unter welchen der mittlere der breiteste, dabey aber, wie der vordere, ausgezackt ist; da hingegen der hinterste fast nur bloss eine schmale Einfassung ausmachet: und mit dieser endigen sie sich so stumpf, daß dieselben das Ansehen haben, als ob man sie mit einer Scheere über die Quere abgeschnitten hätte. An dem schwarzen Kopf, welchen dieser Käfer gemeinlich unterwärts trägt, führet er zwar ein sehr scharfes Zangengebiss; doch ist es nicht von den stärksten. Die zwischen selbigem befindliche Oberlippe ist, nebst den zu beeden Seiten neben ihr hervorragenden, zweyen sehr zarten Fressspizlein gelbbraun. Die beeden Augen stehen an dem Kopf, seitwärts, ziemlich weit hervor, und gleich daran haben auch die Fühlhörner ihren Sitz, welche aus fünf schwarzen Gelencken bestehen, worunter das erstere, mit dem sie am Kopf eingelencket sind, das längste und

und stärkste ist. Die übrigen sind einander gleich, und das äußerste endiget sich mit einem dicken, stumpfen, gelbbraunen Kolben, der aus fünf schuppenförmigen Blättern zusammengesetzt ist, von welchen das vorderste schwarz, die vier übrigen aber gelbbraun sind. Der glänzendschwarze Halschild, oder das Bruststück, ist weder so breit, noch so gewölbet, wie bey vielen andern Keferarten, hingegen hat er einen scharfen Rand, und vornen eine aus gelbbraunen Sammhärlein bestehende Einfassung, woran sich eine Reihe von vier platterhabenen Knöpfen zeigt. Der Hinterleib laufft spizig zu, und bestehet aus sechs, rechnet man aber das letzte und kleinste Glied dazu, aus sieben Gelencken. An ihren beeden scharfen Seitentheilen, haben diese Gelencke gleichsam einen Saum von kurzen, gelbgänzenden Haaren, und die drey hintersten, über welche sich die Flügeldecken nicht hin erstrecken, sind an ihren hintern Rand, ebenfalls in die Quere damit eingefasset. Die sechs schwarzen Füße, bestehen auch hier, wie bey den meisten andern Kefern aus dreyen Haupttheilen: aus dem dicken Oberschenkel; aus dem um etwas geschmeidigen Schienbein, und aus dem eigentlichen Fustheil, der wieder aus vier bis fünf noch zärtern sehr kleinen Gelencken zusammengesetzt ist, an deren letzteren eine scharfe, gedoppelte hackenförmige Klaue steht. Das mittlere und hinderste Paar der Füße führet am Ende des Schienbeines auch noch zwey Epizen: eine grössere und eine kleinere. Ueberhaupts aber ist noch von den Füßen dieses Kefers als etwas besonders zu mercken: daß das vordere Paar derselben am letzten Fustheil, vier solche breite, herzförmige, braune Gelencke führe, dergleichen man sonst insgemein nur an den Holzkefern wahrnimmt, und eben daher erscheinen diese hier viel stärker als die Gelencke an den vier übrigen Füßen, an welchen sie schwarz aussehen: ferner so ist an dem hintersten Paar der mittlere Theil, oder das Schienbein so gekrümmet, als ob er unter sich gebrochen wäre; und endlich so zeigt sich an eben diesen beeden hintersten Füßen, ausserhalb des obern Schenckels, ein glänzender, schwefelgelber, erhabener Flecken, von dichte beysammenstehenden kurzen Sammhärlein, und zwischen dem mittleren und hinteren Paar der Füße, ist zu jeder Seite wieder eben ein solcher am Leib, der aber den vorigen an Grösse wohl zweymal übertrifft, und, nach dem er gegen das Aug zu stehen kommet, gleich dem Sammt, bald dunkler, bald heller zu seyn scheint. Alles dieses aber, was

bisher gesagt worden, gilt von dem Männlein wie von dem Weiblein; weil nur blos die Grösse, wie ich bereits angezeigt, zwischen beeden einen Unterschied machet.

§. 10. Was die übrigen Eigenschaften dieses Aaskesers anbelangt, so haben wir bereits oben vernommen, daß er wegen seines Geruchs der Muscuskiefer von Herrn Frischen genennet werde; ich aber kan nichts vom Muscus oder Bisam daran finden, sondern er kommt, meinem Bedüncken nach, mehr mit dem Geruch eines Iltis- oder Marderpelzes überein, dabey ist er sehr starck, und auch der tode Kiefer behält ihn wohl noch zwanzig Jahre. Im Kriechen ist dieser Kiefer sehr hurtig, und unter selbigem pfleget er so wohl den Kopf als seinen Hinterleib vielmals zu verlängern und wieder zu verkürzen. Im Flug aber ist er noch viel geschwind; weswegen er denn auch, in selbigem, mehr für eine Wespe oder Hornisse, als für einen Kiefer angesehen wird. Unsere dritte Figur stellet ihn im Flug vor, und da hat er für andern Kiefen hierinn etwas ganz besonders, daß er alsdenn seine beede Flügeldecken, so in der Mitte des Rückens, zusammen gelegt hält, daß sie sich mit demjenigen Theil, der, wenn sie geschlossen am Leib anliegen, der äussere ist, berühren, so, daß man alsdenn ihre Unterfläche zu sehen bekommt. Dieses aber geschieht deswegen, weil er derselben zum Fliegen gar nicht nöthig hat, sondern vermittelst seiner langen und durchsichtigen Flügel alleine durch die Luft zu streichen vermögend ist. Daß er aber seinen Flug auf diese Weise vollführe, davon kan sich ein jeder selbst überzeugen, wenn er einen solchen noch lebenden Kiefer mit einer Nadel anheftet, denn da wird er öftters versuchen, ob er sich nicht durch den Flug losmachen könne, und dabey seine Füße immer in die Höhe halten. Zu gleicher Zeit wird man sodenn seinen Geruch viel stärker als sonst empfinden. Eben dieser Geruch aber dient ihnen unter einander selbst, wie ich bemercket habe, zur Witterung, vermöge welcher einer den andern, sonderlich bey warmen Wetter, um so viel ehender, auch in der Luft, ausfindig machen kan. Manchmal giebt dieser Kiefer auch, wenn er berührt wird, einen solchen knarzenden Laut von sich, dergleichen der Juliuskieser und die Wasser- und Holzkieser hören lassen, doch ist er bey gegenwärtigem nicht so starck, wie bey diesen, und wie es scheint so erregt er denselben, gleich dem Juliuskieser, durch das Anreiben seines Leibes an die Flügeldecken.

§. 11. Bisher habe ich bereits öfters von dem Begraben der Afer Meldung gethan, welches unser Käfer nebst andern seines gleichen vornimmt, ohne von der Ursache die ihn dazu beweget etwas umständliches gesagt zu haben, diesemnach wird es nunmehr Zeit seyn, daß ich auch hievon rede. Ich habe bereits gemeldet, daß unsere Todengräber sich bald bey einem unter freyen Himmel liegenden Aas, wenn es zu riechen anfängt, einstellen; gleichwie sich aber nun einige hiezu eines toden Maulwurfs bedienen, ich aber tode Mäuse, Frösche und Kröten gebraucht habe: so können zu eben diesem Ende auch andere Dinge, als ein toder Fisch, ein Stück Fleisch, Leber, Lunge 1c. genommen werden, wenn solche nur nicht dürr und trocken, sondern noch feuchte sind, damit sie um so viel ehender faulen: denn alle diese Dinge dienen unsern Käfer zu Nahrung, und da seinen Jungen gleiche Speise nöthig ist, so sorget er durch Begrabung derselben nicht alleine für sich, sondern auch für seine Nachkömmlinge. Nachdem nun ein Aas klein oder gros ist, nachdem stellen sich bey selbigem zwey, drey, vier, fünf und mehr Käfer ein. Geschiehet es aber, daß ihnen etwann andere Gäste bereits vorgekommen, welches nichts seltenes ist, weil, wenn nicht andere Arten von Aaskäfern und sonderlich die schwarzen der größten und mittlern Gattung, schon da sind, wenigstens die Schmeisfliegen sich bey dergleichen Braten gerne am ersten einstellen: so scheint es eben als ob unsere Todengräber für ihre Jungen besorget wären, daß ihnen ihr Futter nicht vor dem Maul weggenommen werde: denn sie bemühen sich alsdenn das Aas auf das eifertigste unter die Erde zu bringen, weil ihre Jungen ihr Futter nicht, wie die Würmer von andern Aaskäfern und Insecten, ausserhalb der Erde suchen können, indem sie innerhalb derselben ausgebrütet zu werden und aufzuwachsen bestimmt sind; und es geschieht auch wirklich manchemalen, daß sie mit ihrem Fleis zu spate kommen, und ihren Jungen von andern die benöthigte Nahrung hinweggenommen wird: denn wie es meinem wertheften Freund Herrn Melm ergangen, so hab auch ich einmal, statt der Würmer unseres Todengräbers, fast lauter Maden von derjenigen großen Schmeisfliege erhalten, welche ich im zweyten Theil dieser Insecten-Belustigung in der Mücken und Schnackensammlung Tab. X. Fig. 6. 7. 8. abgebildet und beschrieben habe.

§. 12. Geschiehet es etwann von ungefähr, daß man bey Ankunft der Todengräber zugegen ist, wie mir etlichemal begegnet, so ist es kein geringes Vergnügen von ihrer Beschäftigung ein Zeuge zu seyn. So habe ich wahrgenommen, daß sie einen sehr scharfen Geruch haben müssen, indem ich gesehen, daß wenn einer dieser Keser wohl dreyßig Schritt weit von einem riechenden Maas vorbeysog, er doch bald wieder umkehrte, und nach etlichen Wendungen, so wohl als seine Cameraden, dasselbe geschwind zu finden wuste. Noch lustiger aber ist es mit anzusehen, wenn sich nun etliche dabey eingefunden, und sie ihre Arbeit anfangen: denn da scheint es, als ob sie für allen Dingen sich um das Maas bekümmerten, wie gros das von ihnen zu machende Begräbnuß seyn müsse; indem sie nicht nur allein den toden Körper von allen Seiten, und so wohl oben als unten genau untersuchen, sondern auch den Grund worauf sie ihn liegen finden durchwühlen, um zu sehen, ob solcher zu ihrem Grab tauglich seye oder nicht. Im letzteren Fall bringen sie den Todten sogleich an einen andern und bequemerem Ort; im ersten aber, fangen sie ihre Arbeit, ohne Verzug mit einmüthiger Anstrengung an. Sie kriechen demnach unter den toden Körper, heben denselben mit ihrem Kopf und Bruststück bald hinten, bald vornen in die Höhe, und scharren dabey mit den vordern Füßen die Erde immer unter sich hervor, wie denn auch derselbige immer tiefer in den Grund sinket. Kommt er aber in ein Stecken und will er etwann nicht mehr sinken, so macht sich bald hie, bald da einer hervor, als ob sie die Ursache dieses Aufenthalts untersuchen wollten, worauf sie denn auch wirklich, da wo etwann der Körper noch am höchsten liegt, mit vereinigten Kräfften die Erde wegzubringen suchen, bis er wieder zu sinken anfängt, und endlich kommt auf diese Weise der tode Körper dem Zuschauer aus den Augen, wozu, wie ich beobachtet habe, manchmalen drey Stunden, manchmalen aber auch vier und mehrere erfordert werden. Da aber diese Keser in ihrem Kopf und Bruststück die mehreste Stårcke haben: so arbeiten sie auch wohl mit solchen am meisten: denn mit ihren Füßen scheinen sie nicht viel ausrichten zu können, weil solche viel schwächer als an den eigentlichen so genannten Erðkesern sind, und sie weber an den vordern, noch an den übrigen dergleichen starcke Eckspizen als diese führen. Gleichwie aber diese Keser einen Maulwurf oder eine Maus zu unter die Erde zu bringen wissen, so glaube ich, daß sie sich auch an grössere

größere Thiere wagen, von welchen sie aber nur einen Theil begraben: denn ich erinnere mich, daß ich öfters auf den Schindangern, wohin ich mich manchmalen so wohl um der Kefer als anderer Insecten willen begeben, wahrgenommen habe, daß von einem dahin geschleppten Pferd oder Rindvieh der äußerste Theil eines Fußes vergraben und mit lockerer Erde bedeckt gewesen; so besonder mir nun aber dieses vorkam, so wenig konnte ich doch die Ursache davon ausfindig machen, weil mir die Eigenschaft dieser Kefer noch nicht bekannt war und der Eckel nicht erlaubte, mich an dergleichen Orten lange aufzuhalten.

§. 13. Doch ich gehe jetzt in meiner Erzählung weiter, und will nunmehr anzeigen, was bey Fortpflanzung ihres Geschlechtes vorgehe. Ich habe nämlich beobachtet, daß sich unsere Kefer so wohl während ihrer Arbeit, als auch nach selbiger paarten; doch geschah jenes seltener als dieses: denn wenn sie das Alas unter die Erde gebracht hatten, so kamen sie insgemein zwey oder drey Tage darnach wieder zum Vorschein, begatteten sich zu verschiedenemmalen mit einander, und krochen sodenn wieder unter die Erde woraus sie gekommen waren, da denn das Weiblein seine Eyer vermuthlich an eben das Alas legte, mit dessen Begräbnus sie sich vorher beschäftigt hatten. Wenn sie aber nun fünf bis sechs Tage in der Erde gesteckt haben, und hernach wieder zum Vorschein kommen: so sehen sie ganz verändert und so aus, daß man sie gar nicht mehr für dasjenige, was sie wirklich sind, ansiehet; weil sie, wie auch Herr Melm gesehen, mit einer Art von Läusen über und über bedeckt erscheinen, von welchen wir hernach reden wollen. Da sie aber, wenn sie in den ersten Tagen aus der Erde kommen, noch nicht von den Läusen so starck geplaget werden, und ich ihre Paarung gerne genauer betrachten wollte: so gab ich einmal, nachdem sie mit ihrer Begräbnus fertig waren, fleißig darauf Acht, wenn sie etwann wieder das erstemal zum Vorschein kämen, und als solches geschah, thate ich ein Paar derselben in eine Schachtel und brachte solche in mein Zimmer, woselbst ich sie unter einer kleinen gläsernen Glocke verschloß, um sie nicht nur besser beobachten, sondern auch bequemer, abbilden zu können. Auf diese Weise sahe ich nun, wie sie sich in einem Nachmittag viermal begatteten, da denn das Männlein seine Gattin, welche sich zu diesem Ende eine gestreckte Stellung oder Lage gab, ganz bedächtlich bestieg, seine

Eg

Careffen vermittelst einiger Bewegungen verrichtete, und sich hernach ohne alle Uebereilung wieder hinweg begab. Da sie nun aber hiebey nicht, wie andere Kefer an einander hangen blieben, so dauerte dieses ganze Spiel nur etwann drey mal so lange, als unsere gemeine Stubenmücken damit umzugehen pflegen, und hierauf blieben sie beede eine gute Weile, wie ganz entkräftet auf einer Seite liegen. Eben dieses habe ich aber auch von einigen andern Paaren, welche ich auf gleiche Weise eingeschlossen, verrichten sehen. Einige Paar die sich eben nicht zu begatten Lust hatten, wollten nicht eingeschlossen bleiben, sondern bezeigten sich ganz unruhig und suchten davon zu fliegen; da aber solches nicht angien, und der Rand der Glocke, unter welcher ich sie gefangen hielte, nicht überall genau am Tisch auffas, zwangen sie den Kopf unter solcher durch, schoben sie nicht alleine etwas fort, sondern hoben dieselbe auch auf und krochen darunter hervor, ob sie gleich mehr als ein Pfund wog; eben diese ihre Unruhe aber zwang mich auch, diese Glocke, weil ich dieselben noch lebend abmahlen wollte, mit Stefftlein veste zu machen. Nach der Paarung lebte das Männlein nicht mehr lange: denn es sturb mir den andern Tag unter den Händen, damit nun aber mit dem Weiblein nicht auch ein gleiches geschehen mögte, als in welchem ich gerne die Eyer sehen wollte, welche ich sonst mit mehrerer Mühe, und nicht sonder Eckel an den vergrabenen Aesern hätte suchen müssen: so öffnete ich dasselbe, und fand wirklich den Eyerstock mit ziemlich grossen Eyern angefüllet, deren an der Zahl acht und zwanzig waren; in andern aber habe ich auch nur zwanzig angetroffen. Sie schienen mir auf zwey Klumpen besammen zu liegen, weil ich sie aber noch nicht deutlich genug sehen konnte: so nahm ich sie aus dem Kefer heraus und legte selbige in reines Wasser, da sie sich dann aus einander begaben und vier Bündel ausmachten, davon jeder aus sieben Eyern bestund. Zwey dieser Bündel zeigen sich in natürlicher Grösse Fig. 5. und 6. Die Farbe der Eyer ist weis; der Form nach ist ein jedes für sich wohl zweymal länger als dick, aber nicht recht ovalrund, wie aus der siebenden Figur zu ersehen, wo eines derselben etwas vergrößert vorgestellt worden. An dem einen Ende, wo sie mit einander zusammenhangen, führen sie einen kurzen Faden; an dem andern aber ist wieder ein anderer und zweymal längerer zu sehen, der an einem besondern Absaz des Eyes fixet, von ungleicher Stärke oder Dicke ist, und sich in eine krumme Spitze

Spize endiget. So sahen nun diese Eyer aus, ob sie aber, wenn solche der Keser von sich giebt und an das Glas unter der Erde leget, gleiches Ansehen haben; oder ob die beeden Fäden und der Überzug, oder die äussere Haut des Eyes, in dem Keser zuruckbleiben, woran ich doch fast zweifle, habe ich zur Zeit noch nicht ausfindig machen können. Die aus diesen Ethern hervorkommende Würmer konnte ich jederzeit, vierzehn Tage nach der Begräbnus, an den Aesern bereits finden, wenn ich selbige um solche Zeit wieder ausgrub; alleine sie waren sodenn noch ziemlich klein; viel grösser aber zeigten sie sich mir, ja sie schienen beynah schon ausgewachsen zu seyn, ob sie gleich der Structur nach wenig oder nichts unterschieden waren, wenn sie ein Alter von vier Wochen erreicht hatten. Sie mogten nun aber gleich gros oder klein seyn, so brachte ich sie allezeit nebst ihrem Graaf und etwas Erde in Zuckergläser, wiewohl ich, wenn sie gros waren, von dem Glas fast gar nichts mehr fand, und was etwann davon noch übrig seyn mogte, das war mit Erde ganz durchknätet, so daß die Würmer gleich den Schweinen darinnen wühlten and wie die Hunde daran zerreten; ja da ich in meinen Töpfen, wenn ich etwann zu spat nachsuchte, von den darein vergrabenen Thieren, gar nichts mehr finden konnte: so glaube ich, daß diese Würmer auch so gar die Knochen der Mäuse, Kröten und Frösche, völlig verzehren. Doch wir müssen auch diese Würmer selbst in etwas betrachten.

§. 14. Die achte Figur unserer ersten Tabelle stellet einen derselben dar, der bereits sein völliges Wachsthum erlanget. Die höchste Länge, so sie erreichen, erstrecket sich fast über anderthalb Zoll. Der Leib eines solchen Wurms bestehet, wenn man den Kopf nebst dem Nachschieber nicht mitzählet, aus zwölf Gelencken, worunter die mittleren die größten sind, indem die vordern wie die hintern immer nach und nach kleiner werden, so, daß der Wurm dadurch eine spulenförmige Gestalt bekommt. Alle diese Gelencke führen, bis auf den kleinen Kopf, eine besondere graulichweisse Grundfarbe, so, daß der Wurm fast durchsichtig zu seyn scheint. Der glänzende Kopf ist hingegen, nebst seinem kleinen Zangenzabes und den zwey sehr zarten und kurzen Fühlhörnern oranienbraun. Gleiche Farbe führet auch der grosse Schildfleck des ersten, oder des Halsgelenckes, welcher fast den größten Theil von der obern Fläche desselben einnimmt. Die elf übrigen Gelencke haben ebenfalls, ein jedes für sich, vorwärts am Einschnitt, der allezeit zwischen zweyen derselben

E

ist,

ist, einen erhabenen Flecken von gleicher Farbe, doch sind die vordern heller und die hintern dunkler; überhaupts aber zeigen sie sich gegen hinten zu erhabner als der erste, und überdem so führen sie alle bis auf den letzten, eben daselbst, vier scharfe hervorstehende Epizen, so, daß sie fast kleine Kronen vorstellen. Doch ist auch an selbigen ins besondere ein Unterschied zu bemerken: denn wie die vordern, in die Quere, länger als die hintern ausfallen, so sind auch die Kronenspitzen an diesen kaum merklich; da sie hingegen an den hintern, welche mehr Breite haben, immer länger werden, und der hinterste Flecken, der, wie er der kürzeste, so auch der breiteste ist, führet zwar nur zwey solcher Epizen, hingegen sind selbige die längsten. Da aber diese Epizen hart und steif sind, so mögen sie auch wohl nicht umsonst da seyn, und es ist sehr wahrscheinlich, daß sie diesen Würmern zum Anstemmen und Fortrucken in der Erde dienen, sonderlich da die hintern Flecken nicht nur erhabener und härter, sondern auch mit längern und schärffern Epizen versehen sind. Dazu kommt noch, daß, ob sie gleich wie alle Keferwürmer, unter den drey ersten auf dem Kopf folgenden Absätzen, sechs Füße haben, welche ebenfalls eine oraniengelbe Farb führen, dieselben doch so kurz, zart und schwach sind, daß man sie kaum siehet, und es gar nicht möglich scheint, daß die Würmer durch Hülfße derselben alleine in der Erde sollten fortkommen können, wenigstens habe ich nicht gesehen, daß sie sich ihrer, ausserhalb solcher zum Kriechen sonderlich bedienen können. Gleichwie sich aber diese Würmer, so wohl innerhalb als ausserhalb der Erde, nach einer geraden Linie ausstrecken: also pflegen sie sich auch auf verschiedene Weise zu winden und zu krümmen, sonderlich wenn sie schnell aus ihrem Lager gebracht werden: denn da suchen sie sich sogleich wieder mittelst vieler Krümmungen in die Erde zu begeben; weil sie ihr angebohrner Trieb solche wieder suchen heist, indem sie ausserhalb derselben weder fortkommen noch lange dauern oder leben könnten.

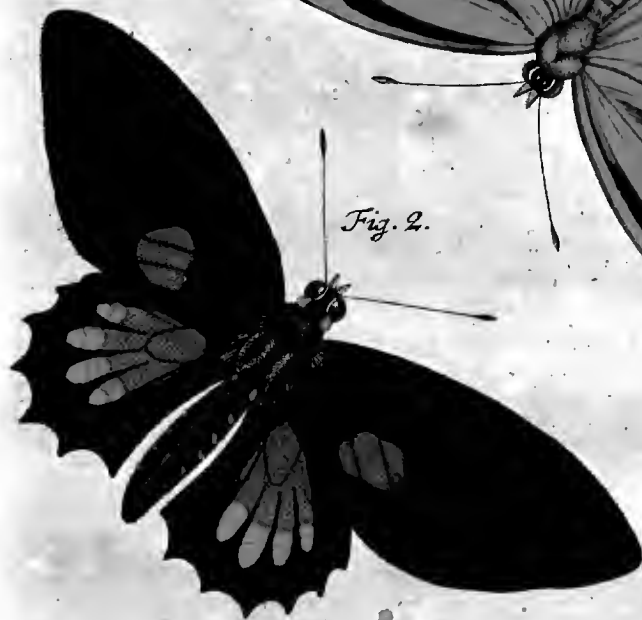
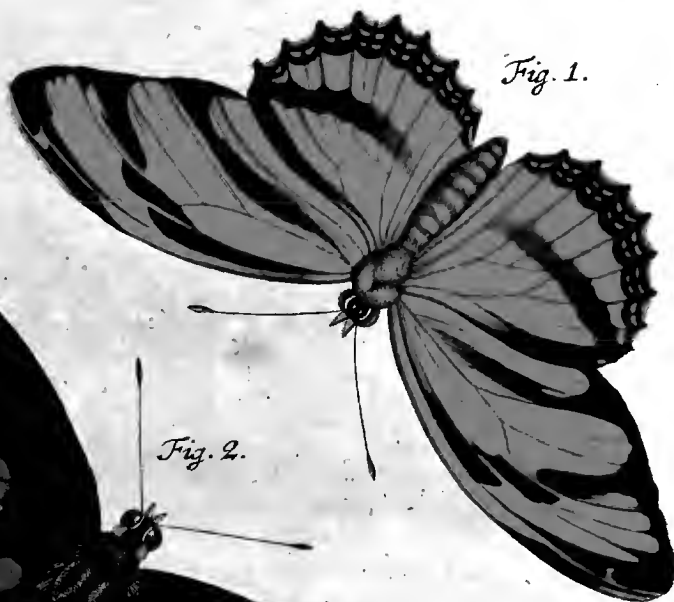
§. 15. Da auch dieser Wurm, ehe er zum Kefer wird, sich in eine Puppe verwandelt, so begiebt er sich, wenn er nun bald seine Wurmhaut ablegen soll, tiefer in die Erde, worinnen er sich ein eysförmiges, glattes Gewölbe machet, welchem er mittelst einer bey sich führenden leimhaften Feuchtigkeit seine Festigkeit giebt, und bleibt in solcher so lange gekrümmt liegen, bis er endlich nach abgelegter Wurmhaut, in der Gestalt derjenigen Puppe erscheint, deren

deren Abbildung wir in der neunten Figur sehen, welche sie auf dem Rücken liegend vorstellt, woben zugleich zu bemerken, daß, da vorher der sehr zusammengekrümmte Würm in seiner ausgewölbten Höle kaum Platz gefunden, die ausgestreckte Puppe desselben nunmehr noch Raum übrig habe. Anfangs ist eine solche Puppe ganz zart, und von Farbe weiß, nach und nach aber wird sie immer gelber und dunkler, ja gar oranienfarb; wenn sie aber endlich so weit gekommen, daß sie nun bald ihre Wohnung verlassen soll, so bekommt sie eine noch dunklere und schönere Farbe. Als Puppe hält sie ihren Kopf und Bruststück nach dem Unterleib gekrümmt, und ihre sechs Füße haben, nebst den zwischen ihnen befindlichen Flügelscheiden, eben die Lage, welche wir bereits, im zweyten und dritten Theil, an mehreren dergleichen Puppen wahrgenommen haben; doch hat gegenwärtige für andern noch hierinnen etwas besonderes, daß sich auf ihrem Halschild und den beeden Augen einige einzelne Härlein zeigen, und das hinterste kleine Glied, an seinem Ende ein Paar einwärts gekrümmte Spitzen führet, vermittelt welcher sie sich in ihrem Lager mehrmalen umwendet; wie sie denn auch, wenn selbige beunruhiget wird, durch dergleichen Bewegung ihre Empfindlichkeit sogleich zu erkennen giebt. Wenn sie nun bald als Käfer erscheinen soll, so werden alle diejenigen Theile, so am Käfer selbst schwarz sind, erstlich braunroth, die übrigen aber bleiben gelb. Da aber diese Puppe ihre Haut nicht ganz und auf einmal, sondern stückweis ablegt, so hab ich sie auch öftters, noch in der Erde, schon als einen wohlgestalteten Käfer angetroffen, der aber seine gehörige Farbe noch nicht völlig erhalten, und auch einen Theil der Puppenhaut noch an sich hängen hatte; ist es aber nun einmal so weit mit ihm gekommen, so braucht er nur noch etliche Stunden, um sich in seiner Vollkommenheit darzustellen. Ueberhaupt liegt die Puppe nicht gar drey Wochen, um sich in einen Käfer zu verwandeln; der ausgewachsene Käfer aber verweilet nicht lange mehr in der Erde, sondern begiebt sich an die freye Luft und fliehet davon; es müste denn schon später Herbst seyn: denn da erwartet er in der Erde die Ankunft des Frühlings.

§. 15. Da von mir im Sommer des verwichenen 1755. Jahres mehr als eine Brut dieser Käfer, in Zuckergläsern, bis zu ihrer Vollkommenheit, erzogen worden: so habe auch noch folgendes bemerkt. 1) Wenn sie nach erhaltener vollkommener Käfergestalt aus der Erde hervorkamen, so hatte ich der Vorsicht nöthig, das Glas

warinnen sie sich befanden, mit etwas zu bedecken, sonst flogen sie mir so geschwind und unversehens als eine Fliege davon. 2) Weil ich öfters über zwanzig Stück in einem Glas hatte, welche nach und nach zum Vorschein kamen: so war mir ihr Geruch bey Eröffnung des Glases viel unerträglicher, als wenn ich nur etwann zwey besammen hatte. 3) Durffte ich auch nicht lange mehrere derselben besammen lassen, weil sie sich unter einander selbst, vermuthlich aus Hunger, anfielen und auffrassen, so, daß ich von selbigen kaum zwey bey'm Leben erhielt, von den übrigen aber nichts als die zerstückelten Theile antraf.

s. 16. Nun habe ich auch noch, wie oben S. 15. von mir versprochen worden, von derjenigen Art Läuse etwas zu sagen, von welchen unser Kiefer, kurz vor seinem Ende, so starck besetzt ist, und so heftig geplaget wird. Dem ersten Ansehen nach sollte man diese Läuse für kleine Spinnen halten, sie sind aber wirklich nichts anders als eine Art von Milben. Zwar haben sie gleich den Spinnen acht Füße, diese stehen aber nicht, wie bey den Spinnen, an dem Vorderleib; sondern sind alle unter dem dicken und einfachen Körper der Milbe, wie bey andern Milben, eingelencket, auch spinnen sie keinen Faden wie jene. In der zehenden und eilften Figur, sehen wir zwey dieser Milben ziemlich vergrößert vorgestellt, da sie denn auch noch, bey ihrer erankenbraunen Farbe, viel Aehnlichkeit mit den Spinnen haben. Ich halte sie aber mit denjenigen für einerley Art, welche man öfters, und sonderlich im Frühjahr, sehr häufig, an den wieber aus der Erde kommenden Hummeln und Roßknechten siehet. Das vordere und hintere Paar der Füße ist an ihnen weit länger, als die beiden übrigen Paare so zwischen diesen stehen. Sie sind alle aus sehr vielen Gelencken zusammengesetzt, und hie und da, bis an den letzten geschmeidigen Zusatzeil mit einzelnen Härlein bewachsen, dergleichen auch auf dem eyförmigen Leib, und an zweyen von den vier Spizen des Kopfes bemercket werden. Diese mit solchen Härlein besetzte Spizen, welche eigentlich die Fühlhörner sind, haben verschiedene Gelencke, und sind länger als die beiden andern zwischen ihnen stehende Fressspizen, welche hingegen mehr Steife haben, und spiziger als diese ausfallen, wie aus der zwölften Figur erheller, wo selbige vergrößert vorgestellt werden, als sie sich an der eilften zeigen. An ihrem äußersten geschmeidigen Zugelencke, welches den eigentlichen Fuß ausmachet, führen diese Milben keine Klauen, sondern es scheint, als wenn sie statt derselben runde Knöpflein hätten; wenn man aber diesen Theil noch stärker vergrößert, wie wir ihn in der dreyzehenden, vierzehenden und fünfzehenden Figur sehen, so stellt er bald einen eckichten Kelch vor wie fig. 13. bald aber, wenn das Insect den Fuß auf einer Fläche fest ansetzet, wird er viel breiter, wie fig. 14. und wann es solchen einziehet, kriegt er eine etwas runde Form wie fig. 15. Da aber diese Milben zweyerley Geschlechtes sind, so paaren sie sich auch wie die Käsmilben und andere ihrer Art, da sie denn allezeit mit dem hintern Theil ihres Leibes eine Weile an einander hängen, worauf das Weiblein, welches sich durch seinen dicken Leib von dem Männlein unterscheidet, seine länglichte, runde Eyer an die toten Kiefer und andere Creaturen leget. Eine genauere Beschreibung dieser kleinen Creaturen, will ich andern überlassen.



Der
monathlich herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.
Zwente und dritte Tabelle.

Siebnerley seltene, indianische Papi-
lionen.

Tab. II und III.

§. I.

Sb ich gleich bey dem Anfang dieses meines Werckes nur
blos die inländischen, oder die in unserer Gegend, um
Nürnberg, befindliche Insecte zu meinem Vorwurf wähl-
te, und daher in dem ersten Theil dieser meiner Inse-
cten-Belustigung lauter solche Raupen und Papilionen beschrieben
habe, welche von mir erzogen worden und unter meiner Besorgung
ausgeschlossen sind: so bin ich doch nachgehends um verschiedener
Ursachen willen bewegen worden, auch einige ausländische Inse-
ten abzubilden und zu beschreiben: wie denn so wohl im zweyten als
dritten Theil meines Werckes verschiedene derselben vorkommen,
und

und die Liebhaber und Gönner desselbigen haben solche so wohl aufgenommen, daß sie wider mein Vermuthen mehrere derselben, sonderlich aber Papilionen, von mir verlangt. So gerne ich nun ihrem Verlangen ein Genügen geleistet hätte, so schwer ist es mir doch gefallen, zumalen was die Papilionen anbelanget, solches in das Werk zu stellen. Denn erstlich so besitze ich selbst wenig dergleichen ausländische Seltenheiten; zweytens so sind die Insecten überhaupts so beschaffen, daß es, solche zu packen und zu versenden sehr schwer fällt, wie derjenigen am besten bekannt ist, welche sich dergleichen Sammlungen anzuschaffen, keine Kosten gescheuet; und drittens, so ist es sonderlich, solches mit den Papilionen vorzunehmen, eine höchstgefährliche Sache, indem dieselben viel eher, als andere hartschalige Insecte, Schaden leiden. Wenn demnach gleich verschiedene Liebhaber meiner Arbeit, mir gerne dergleichen Kleinodien aus ihren Cabinetten mitgetheilet hätten: so sind sie doch, aus Furcht derselben verlustiget zu werden, allezeit davon abgehalten worden. Eben deswegen aber ist es als die höchste Gnade, die mir jemalen hätte widerfahren können, von mir zu rühmen, daß dergleichen Kostbarkeiten auf hohe und von mir mit unterthänigster Dankbarkeit zu verehrende gnädigste Erlaubnus, aus dem, alle andere Sammlungen übertreffenden königlich Preussischen Schatz natürlicher Seltenheiten, von meinem nie sattfam zu rühmenden Gönner, Hr. Bergrath Erlenburg, mir zum Abbilden zugesendet und anvertrauet worden. Diesen vortrefflichen Kenner der Werke der Natur, dem die Gelehrten, den erst im verwichenen 1755. Jahr herausgekommenen, unvergleichlichen, kurzen Entwurf der königlichen Naturalienkammer zu danken haben, hat mir nämlich außer den, bereits im zweyten Theil meiner Insecten-Belustigung mitgetheilten, sonderbar schönen und seltenen Heuschrecken, auch nachgehends eine Schachtel übermachtet, in welcher nebst einem sehr großen Nashornkäfer und einigen andern Seltenheiten, auch zehn Stück vortrefflich schöner ausländischer Papilionen enthalten waren: daß ich nun also im Stand bin mein Werk auch damit auszufüllen, wie ich denn, auf der II und III Tabelle dieses vierten Theiles, sieben derselben vorgestellt habe, und die drey übrigen, werden sich auf der folgenden V. nächstens zeigen.

§. 2. Was die ausländischen Papilionen überhaupts anbelanget: so lassen sich alle diejenigen so mir aus anderer ihren Wercken bekannt geworden, unter die von mir gemachte sechs Classen bringen; doch habe ich noch keinen gesehen, welcher aus einer so genannten Spannenraupe entsprungen wäre, so, daß wenn nicht der Vater Genillie, in der Beschreibung seiner americanischen Reise eine solche Raupe beschrieb*, ich bald auf die Gedanken gekommen wäre, als ob es in America dergleichen Papilion gar nicht gäbe: da es aber daselbst dergleichen Raupen giebt, so wird es auch an den Papilionen nicht fehlen. Gleichwie nun aber die Tagpapilionen meiner ersten Classe nur vier, oder nur zwey Paar ordentliche und vollkommene Füße führen, und statt des vordersten Paares nur zwey kurze Stümpe ohne Klauen haben, die von der zweyten Classe hingegen mit sechs vollkommenen Füßen versehen sind: so findet sich es eben so auch an den indianischen; weil aber diese Füße an den getrockneten Papilionen leichtlich verlohren gehen: so ist es auch öftters schwer zu bestimmen, zu welcher Classe dieser oder jener gehöre, zumalen da uns die Raupe woraus er entsprungen, unbekannt ist. Doch geben manchmalen die Fühlhörner noch zu erkennen, von was vor einer Art sie seyen; wie ich denn unter den indianischen Papilionen eine besondere Gattung gefunden, dergleichen mir unter den europäischen noch nicht bekannt geworden. Es hat dieselbige vier so schmale Flügel, und einen so dünnen geschmeidigen Leib, daß man sie fast für eine Libelle halten sollte; alleine ihre haarzarten Fühlhörner, welche zu äußerst mit kleinen Köhllein besetzt sind, dergleichen die Tagpapilionen allezeit führen, geben nicht nur zu erkennen, daß sie wirklich zu diesen gehören; sondern es zeigen auch ihre sechs vollkommene Füße, daß, ungeachtet es mehrere Arten derselben giebt, sie ehender zu der zweyten Classe als zu der ersten zu rechnen seyen.

§. 3. Von den ausnehmend schönen Nachtvögeln, dergleichen die Frau Mertanin unter ihren Surinamischen Insecten zeigt, und die der Structur nach mit unsern Nachtvögeln übereinkommen, wie aus eben diesem Werck zu erschen, kan ich zwar zur Zeit noch kein Stuck aufweisen, so zur ersten Classe gehörte; hingegen habe ich eines aus der zweyten Classe. Von der dritten
ist

* E. Journal des observations physiques, mathematiques & botaniques. &c. Tome I. p. 738. Tab. XXVIII.

ist mir noch keiner bekannt, und von der vierten habe ich bisher auch nichts zu Gesichte bekommen. Diejenigen drei, welche unsere II. Tabelle darstellt, sind Tagvögel, und derjenige dessen Abbildung die erste Figur zeigt, gehört zur ersten Classe derselben, daher er denn von mir

Der oraniengelbe indianische Tagpapilion der ersten Classe, mit dunkelbraunen Streifen Tab. II. Fig. I.

genennet wird.

§. 4. Es führet derselbe an seinem Leib und vier Flügeln, auf der Oberfläche, eine zwar nicht allzufrische oraniengelbe Grundfarbe; doch geben ihm die auf eben derselben befindliche dunkelbraune Streife und Auszierungen, nebst der gedoppelten Reihe durchbrochener Kappenflecken, womit der äußerste ausgespizte Rand der untern Flügel eingefasset ist, ein besonders und ihm eigenes Ansehen. An seiner untern Fläche ist dieser Papilion in so ferne anderst beschaffen, daß so wohl die Grundfarbe, als auch die Streifen, nicht alleine blasser sind; sondern daß auch die letzern eine etwas andere Richtung haben; doch ist die Veränderung nicht so gros, daß ich es deswegen für nöthig gehalten hätte, diesen Papilion noch einmal vorzustellen.

Der ungemein schöne, indianische Tag- papilion mit hochrothen und grünen Flecken, im dunkeln Grund Tab. II. Fig. 2.

§. 5. Weil diesem wegen seiner Farben so vortreflichen Papilion die Füße gemangelt: so kan ich nicht bestimmen, ob er zur ersten oder zweyten Classe der Tagpapilionen gehöre; doch scheint er mir mehr in die erstere als in die letztere zu setzen zu seyn. Es führet selbiges überhaupts eine sehr dunkle, oder mehr schwarze, als braune Grundfarbe, durch welche, die auf der Oberfläche der vier Flügel befindliche hochrothe und grüne Flecken, ein um so viel vortreflicheres Ansehen bekommen. Von den Oberflügeln führet jeder nur einen hellgrünen Schildfleck, und in jedem der scharf ausgespizten Unterflügel, zeigt sich ein ganz besonders geformter, sehr schöner, hoch-

car-

carminrother Flecke, deren jeder in der Mitte steht, und fast den größten Theil des Flügels einnimmt. Soll ich ihn der Form nach beschreiben, so kann ich solchem mit nichts besser als mit der Fährte eines Baren vergleichen, in welcher die vier Theile so die Zehen vorstellen, vornen blas oder hellroth, hernach hoch carminroth, endlich aber nebst der Fußsole, der Ferse und der fünften oder anscheinenden Zifferklaue ganz dunkel erscheinen. Auch der Körper dieses Papillions ist mit etlichen schön carminrothen Flecken ausgezeichnet. Die zwey größten derselben stehen hinter den braunen Augen an den Seiten am Hals, die übrigen aber zeigen sich an den Seiten des Hinterleibes, an jedem Absatz in zweyen Reihen. Auf der untern Fläche hat dieser Papilion kein so schönes Ansehen; weil die grünen Flecken ganz mangeln, von den rothen aber nur die zehenförmigen Spizen da sind, welche eine rosenrothe Farbe haben. Nun folget

Ein Papilion von derjenigen besondern Gattung der indianischen Tagvögel, welche lange und schmale Flügel, und einen geschmeidigen Leib haben. Tab. II. Fig. 3.

§. 6. Es führet dieser Papilion in seinen vier Flügeln ziemlich große durchsichtige, dunkelbraun eingefasste, unregelmäßige Flecken. In den obern oder vordern sind drey derselben, und in den hintern oder untern zwey, zu sehen. Ich habe ihn aber hie so vorgestellt, daß er sich von seiner untern Fläche zeigt, und dieses ist deswegen geschehen; weil auf solcher die untern Flügel am äußern Rand, im dunkeln Grund, mit weissen Puncten so besetzt sind, daß es das Ansehen hat, als ob sie mit einer Schnur Perlen eingefasset wären. Auch zeigen sich einige dergleichen Puncte am hintern Rand der obern Flügel, und bey ihrer Einlenkung, und auf den vordern und hintern Theil des Leibes sind ebenfalls einige wahrzunehmen.

Der zur zweyten Classe der Tagvögel gehörige, kleine gelb und weisse Papilion, mit breiten, braun eingefassten Flügeln. Tab. III. Fig. 4.

§. 7. Ob es gleich unter den indianischen Papilionen viele giebt, welche die unserigen an Grösse weit übertreffen: so mangelt es doch auch in denjenigen von uns so weit entfernten Ländern, aus welchen jene kommen, an kleineren Arten nicht. Zum Beweis kan derjenige kleine Papilion dienen, den wir auf unserer III. Tabelle Fig. 4. vorgestellt sehen; und unten wird noch eine andere Art vorkommen, welche ebenfalls zu den kleineren gehört. An gegenwärtiger ist der Grund der Oberflügel schön schwefelgelb; in den untern aber weiß. Da nun ausser diesen beeden Farben, sich an den Flügeln auch noch eine braune Auszierung, und in den ubern ausser dieser ein oraniengelber Streif zeigt: so bekommt dadurch die Oberfläche dieser kleinen Creatur ein sehr schönes Ansehen, wie die genaue Abschilderung desselben satfsam zeigt. Die untere Fläche ist hingegen nur alleine weiss und gelblicht.

Der grosse, hochcitronengelbe und oraniensfarbe Tagpapilion der zweyten Classe, mit breiten Flügeln. Tab. III. Fig. 5.

§. 8. Daß es auch in den indianischen Ländern, wie verschiedene andere Arten Insecten, so auch manchen Papilion gebe, der mit den unserigen viel Aehnlichkeit habe, und, die Grösse ausgenommen, der Structur und Farbe nach mit selbigen übereinkomme, davon kan gegenwärtiger Tagvögel, den unsere III. Tabelle in der fünften Figur vorstellet, zu einem Beweis dienen, als welcher vieles von demjenigen Papilion hat, den ich im dritten Theil meiner Insecten-Belustigung beschrieben und auf der XLVI. Tabelle Fig. 1. abgebildet habe. Die hier nach Proportion eben so breiten Flügeln, führen auf ihrer Oberfläche, eine ungemein schöne hochcitronengelbe Grundfarbe. In den vordern zeigt sich ein grosser oraniengelber Flecken, und die hintern, oder untern Flügel, sind an ihrem Rand mit eben dieser Farbe in ziemlicher Breite, aber so eingefasset, daß sie sich, gegen die Mitte hin, in die hellere Grundfarbe

Fig. 4.



Fig. 5.

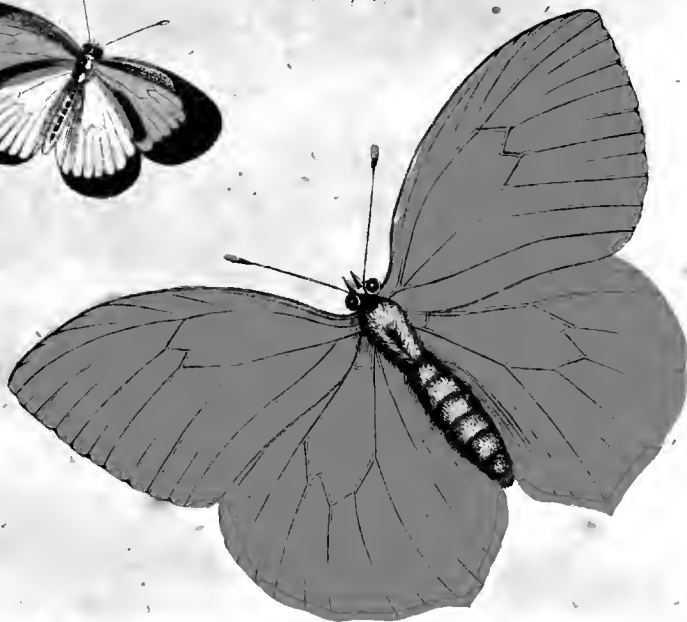


Fig. 7.

farbe nach und nach verliethet. Auf der Unterfläche sind diese vier Flügel anders bezeichnet, indem daselbst ein jeder, gegen die Mitte, einen gedoppelten purpurrothen Flecken führet, in welchem sich auch noch ein weisser zeigt. Der übrige Grund aber, ist mit einigen kleinen, besondern winkelförmigen Strichen durchzogen, von welchen einige ein V vorstellen.

Der dunkelbraune Tagpapilion mit langen, dabey aber schmalen Oberflügeln, in welchen zwey grosse, feuerrothe Flecken stehen. Tab.

III. Figur 6.

§. 9. Ob dieser Papilion zur ersten oder zweyten Classe der Tagvögel gehöre, kan ich nicht bestimmen; weil an dem Original, nach welchem ich meine Abbildung gemacht, die Flüsse gemangelt. Er scheint aber, wegen seiner langen und schmalen Oberflügel, zu derjenigen Gattung zu gehören, von welcher wir bereits oben Tab. II. Fig. 3. eine Sorte gesehen haben. Die Grundfarbe seiner vier Flügel ist dunkel coffeobraun, und durch selbige, wird der, im jedem Oberflügel befindliche unregelmäßige, mennigfarbe, oder hochfeuerrothe Flecken, um vieles erhöht. An der Unterfläche hat dieser Papilion fast gleiches Ansehen; doch ist die Grundfarbe, wie die beiden Flecken, um ein merkliches blässer.

Das ungemein schöne Tagvögelein der ersten Classe, mit silbernen Flecken und langen Flügelspitzen. Tab. III. Fig. 7.

§. 10. Dieses ganz besonders schöne Tagvögelein, habe ich um deswillen in sitzender Stellung, mit über sich zusammengelegten Flügeln vorstellen wollen; weil wir auf diese Weise derselben Unterfläche zu sehen bekommen, auf welcher sie viel schöner, als auf der obern bezeichnet sind. Sonderlich geben die vielen und verschiedene, hellglänzende Silberflecken, den Unterflügeln ein ausnehmend zierliches Ansehen. Und dieses wird noch durch den ockergelben Grund, auf welchen diese Flecken ganz erhaben wie Tropfen eines fließenden Silbers stehen, um vieles vermehret, wozu auch noch die dunkle Ein-

fassung eines jeden derselben, nicht wenig besträget. Auch geben diesen untern Flügeln, die an ihrem ausgespizten äusseren Rand stehende, drey bis vier besonders lange Epizen, von ungleicher Grösse, noch mehr Zierde. Am äussern Rand der obern Flügel zeigt sich ebenfalls eine Reihe sehr kleiner Silberpuncte, welche auf einem gleichaus lauffenden braunen Streif stehen, und mit gleicher dunkeln Farbe, ist der in diesen Flügeln, helle, vckergelbe und grosse Flecken, auf eine besondere Weise eingefasset. Wie mich einige Insectenliebhaber berichtet, so soll es noch eine Art von diesem Papilion geben, an welcher statt der silbernen Flecken lauter goldene erscheinen; dergleichen aber ist mir noch nicht zu Gesichte gekommen.

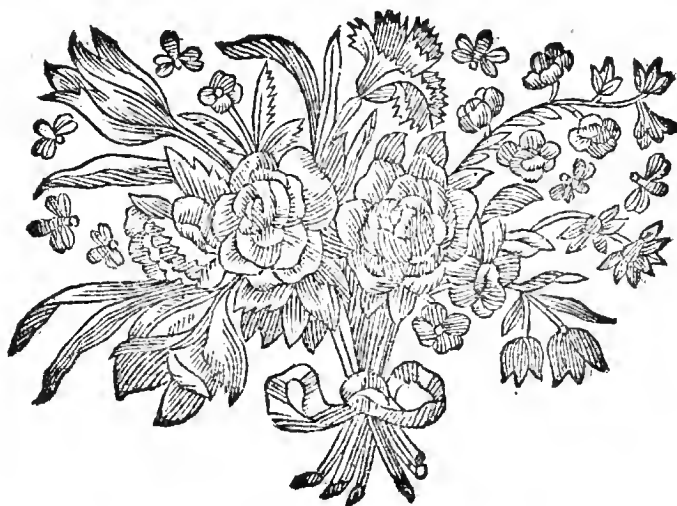


Fig. 1.

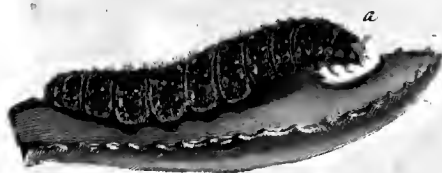
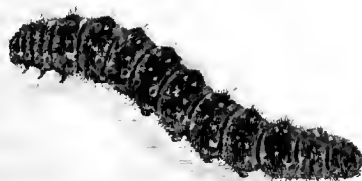


Fig. 2.



b

c

d

e

f

g

h



Fig. 4.

Fig. 3.

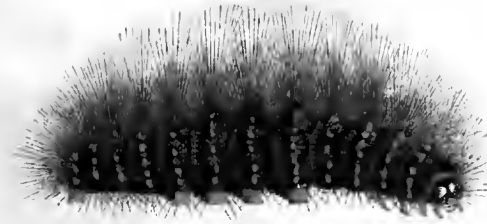
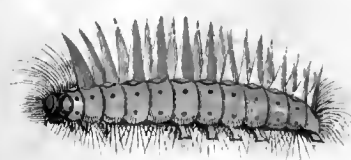


Fig. 5.



Der
monathlich herausgegebenen
Insecten-
Zeltung
Vierter Theil.
Vierte Tabelle.

Dreierley Raupen, von deren zweyen der
Papilion bereits beschrieben worden.

Tab. IV.

Die zu den Tagvögeln unseres Landes und
zu derselben zweyten Classe gehörige, sammetsschwar-
ze Raupe, mit kleinen oranienrothen Flecken.

Tab. IV. Fig. 1. und 2.

§. I.

Aus dieser sammetsschwarzen und oranienroth gefleckten
Raupe kommt derjenige schöne, gelblichweiße Tag-
papilion, mit den hochcarminrothen Augenspiegeln und
schwarzen Flecken, welchen ich bereits im dritten Theil
dieses Werkes S. 259. u. f. beschrieben und auf der XLV. Ta-
belle, Fig. 1. und 2. vorgestellt habe. Ich thate solches dazumal.

deswegen; weil ungeachtet man mich versicherte, daß dieses auch ein Papilion unserer Gegenden wäre; ich doch große Ursache hatte zu zweifeln, ob mir die Raupe, woraus solcher entspringt, jemals bekannt werden würde. Ueberdies wurde ich bald nach der Herausgabe dieses Papilions, von meinem hochschätzbaren Gönner, dem Hochgräf Pappenheimischen Canzleydirector, Herrn von Lange versichert; daß er diesen schönen Papilion, bereits öfters, aus einer besondern Raupe, welche im Pappenheimischen jährlich in Menge, auf einer gewissen Pflanze, anzutreffen wäre, erzogen hätte. Dabey aber lies dieser Gönner, dessen sonderbare Güte ich mit dem verpflichtesten Danck erkenne, es nicht bewenden; sondern er gab seiner Nachricht zugleich, durch Übersendung verschiedener dieser Papilionen, auf eine mir höchst angenehme Weise, völlige Kraft, mit dem Zusatz, daß er mir auch im nächsten Sommer, eine genügsame Menge von diesen Raupen überschießen wollte. Solche habe ich auch hierauf im 1754. Jahr, zu Anfang des Junii, in verschiedenem Alter nebst ihrem Futter, zu meinem größten Vergnügen erhalten, so, daß ich also nicht nur allein ihre ganze Verwandlung mit eigenen Augen angesehen; sondern auch, aus selbigen, verschiedene schöne Papilionen erzogen habe.

§. 2. Die erste und zweyte Figur unserer IV Tabelle stellen diese, in unserer Gegend, so seltene Raupe, in ihrer Vollkommenheit, oder so für, wie selbige aussiehet, wenn ihre Verwandlung nahe ist, und da hat selbige, wenn sie sich ausstreckt, fast eine Länge von zwey Zollen, welche sonderlich diejenigen erlangen, aus denen die Papilionen weiblichen Geschlechtes entspringen. Die Farbe und Zierrathen, welche diese Raupe in ihrem Alter führet, hat sie auch schon, wenn sie noch ganz jung ist. Da dieselbe, über und über, mit zarten schwarzen Härlein, dergleichen der Sammet hat, dichte besetzt ist: so führet sie auch eine sammet-schwarze Grundfarbe; doch sind die Einschnitte zwischen den Absätzen, oder Gelenken ihres Leibes, wegen ihrer Glätte etwas heller; hin und wieder aber zeigen sich einige brensammenstehende Härlein, welche, weil sie auf kleinen Warzen sitzen, über die andern in etwas hervorraggen. Das feine Ansehen, so unsere Raupe durch diesen sammet-schwarzen Grund erhält, wird durch viele hochoranienrothe Flecklein nicht wenig vermehret. Diese machen zwey Reihen aus die längst der Oberfläche an den beiden Seiten hinlauffen. Auf dem
ersten

ersten und letzten Absatz stehet auf jeder Seite nur eines, auf den übrigen allen aber zwey, etwas von einander entfernet. Sie sind nahe an den Einschnitten, und unter den zweyen die auf einem Absatz stehen, ist das vordere allezeit kleiner als das hintere. Zwischen diesen oraniengelben Flecklein stehen auch noch auf der Oberfläche viele kleine blaulichtgraue Wärglein, welche so viel Puncte vorstellen, deren allezeit sechs auf jedem Absatz gezählet werden, welche ihre besondere Ordnung haben. Der nicht gar grosse Kopf dieser Raupe führet nebst den acht Paar Füßen ebenfalls eine schwarze Farbe, auf dem ersten Gelenck aber, welches auch der Hals heissen kan, oder vielmehr zwischen diesen und dem Kopf, zeigt sich manchmal ein glänzender, oranienvrother Querpunct, der mir anfangs deswegen etwas besonders zu haben duncte; weil er bald kleiner, bald grösser und erhabener erschien, unterdessen aber lies ich mir doch nicht einfallen, daß solcher ein besonderer organisirter Theil dieser Raupe wäre; als ich aber einmals meine Raupen fütterte, und mir eine derselben unterdessen aus der Schachtel, worinnen sie waren, herausgebrochen, griff ich nach ihr, und weil ich sie etwas zu starck zwischen den Fingern gedruckt haben mochte, wurde ich an dem Ort, wo ich vorher den veränderlichen Querflecken wahrgenommen hatte, auf einmal eines besondern oraniengelben, fleischernen Theiles ansichtig, der sich oben theilte und gleichsam zwey Hörner vorstellte, welchen wir auch bey a in der ersten Figur sehen, und der gleichen unsere, im ersten Theil dieses Werckes, in der andern Classe der Tagvögel beschriebene und Tab. I. vorgestellte schöne Fenchelraupe ebenfalls zeigt; bey welcher aber selbiger so wohl stärker als länger ist. Als ich diesen Theil einmal gesehen hatte: so mußte mir ihn nachgehends die Raupe, wenn es mir beliebte zeigen. Gleichwie aber die Fenchelraupe solchen, bey einer etwas starcken Berührung, ehender heraus treibet wenn sie jung, als wenn sie bereits erwachsen ist: so zeigt auch gegenwärtige Raupe denselben ehender in der Jugend, als im Alter. Doch nachdem die Berührung starck oder schwach ist, nachdem bekommt man auch diesen Theil mehr oder weniger zu sehen. Bey einer leichten Berührung zeigt er sich nur wie bey b, ist sie etwas stärker, so kommen schon zwey auf einem kurzen Stamm stehende Nester zum Vorschein wie c und d ausweist; doch streckt die Raupe auch manchmalen nur die Hälfte, oder nur ein Horn hervor, wie e; bey noch empfindlicherer Berührung wird

wird dieser Theil gabelförmig wie f; wenn man ihn aber so vollkommen, wie bey g zu sehen bekommt, welches jedoch selten geschieht, so fühlet die Raupe wohl die heftigste Empfindung. Die letztere mit h bezeichnete Figur stellet endlich diesen Theil, um mehrerer Deutlichkeit willen, vergrößert vor.

§. 3. Aus dem, was ich eben gemeldet und gezeigt habe, folgt nun, daß unsere Raupe diesen hörnerförmigen, orangengelben fleischernen Theil, nach Belieben, bald kleiner, bald größer zum Vorschein bringen könne. Vermuthlich aber thut sie solches zu keinem andern Ende, als etwann diejenigen Creaturen, so ihr nur beschwerlich oder schädlich seyn könnten, damit abzuschrecken: wenigstens sehe ich nicht ein, wie sie sich mit selbigem sollte sonst zu Wehre setzen, oder einer andern Creatur schaden können. Doch da die Fenchelraupe zugleich mit Herausstreckung ihrer Hörner einen widrigen Geruch von sich giebt, so könnte auch wohl diese, zu gleicher Zeit, vermittelst ihrer Hörner, solche Ausdünstungen von sich geben, welche die Schlupfwespen, Mücken und andere kleine ihr zuwidere Creaturen nicht vertragen können und daher verabscheuen. Denn ob ich gleich nichts von einem widrigen Geruch an dieser Raupe empfunden habe: so ist es doch eine bekannte Sache, daß die kleinsten Creaturen, in der sinnlichen Empfindung des Geruchs, öfters vieles für den größern voraus haben; auch wird meine Vermuthung durch den vertieften Mittelpunkt der stumpfen und mit einem Rand umgebenen Endflächen, der beeden Hörner unserer Raupe, noch wahrscheinlicher gemacht. Es lauffen aber diese zwey Schreckhörner, wenn ich sie so nennen darf, in einen kurzen Stamm zusammen, und dieser ist auf einen kleinen erhöhten Grund befestiget. Wenn die Raupe diese Hörner, welche bey einigen auch ein Paar schwarzer Punkte führen, wieder verbergen will, so ziehen sie sich in sich selbst hinein, wie die Schneckenhörner, bis sie endlich ganz verschwinden.

§. 4. Die Nahrung dieser Raupe, bestehet meines Wissens in dem so genannten, gemeinen Knabentraut, grossen Bruchkraut oder Wundkraut *re.*, (*Cerastium vulgare. Anacampterus. vulgo Faba crassa* L. B.) welches gern an feuchten Orten wächst. Wenigstens ist sie mir, mit selbigem versehen, von meinem obenbesobten Gönner, zugesendet worden, und ich habe damit alle, so viel ich ihrer hatte, glücklich, bis zu ihrer völligen Verwandlung, erhalten. Doch

Doch habe ich auch bemercket, daß, wenn ich meinen Raupen eben dieses Kraut vorgeleget, solches aber nicht in steinigten Orten, sondern im ebenen Feld, oder in Wäldern gewachsen, sie dasselbe unberührt gelassen, und das erstere viel lieber angefallen haben. Denjenigen zum Unterricht, welchen obenbenannte Pflanze nicht bekannt seyn mögte, habe ich in der ersten Figur von solcher ein Blat vorstellig gemacht. Da ich diese Raupe im Monat Junio bereits erwachsen erhalten, so wird sie sonder Zweifel, auch bereits im May, obwohl kleiner anzutreffen seyn. Im Kriechen ist sie keine von den geschwindesten; alleine sie bleibt auch meistens auf dem Kraut, wovon sie sich nähret, sitzen, und da solches eben nicht hoch wächst, sie sich auch von selbigem, wenn ihre Verwandlung vorgehen soll, nicht ferne hinweg begiebt: so hat sie nicht leichtlich einen weiten Marsch zu machen.

§. 5. Wenn sich aber unsere Raupe verwandeln will, so suchet sie, soferne ihr solches möglich ist, irgend einen verdeckten Winkel, und wird darinnen, auf gleiche besondere Weise, wie die im ersten Theil in der Tagvögel zweyten Classe S. 56. beschriebene und auf der X. Tabelle abgebildete kleine Pappelraupe, zu einer Puppe. Diese besondere Weise bestehet aber darinnen, daß sie sich nicht vorher mit einem um ihren Leib gezogenen Faden befestiget, oder gleichsam anbindet, wie die meisten Raupen dieser zweyten Classe zu thun pflegen; daß sie länger denn diese in der Puppengestalt liegen bleibet, und der aus ihr kommende Papilion sich nicht mit einer rothen, sondern braunen Feuchtigkeit reiniget. Uebers dem hat diese sammettschwarze Raupe auch noch hierinnen etwas besonders, daß sie sich mit keinem solchen Gespinste umspinnet, wie die erst angeführte Pappelraupe zu machen pfleget, und von der Menge dieser Raupen, welche mir oben angezeigtermassen übersehet worden, haben nur ihrer etliche einige wenige verworrene Fäden auf ihrer Lagerstädte hin und her gezogen, darauf sind sie immer kürzer und dicker geworden, und nachdem einige derselben drey bis vier Tage stille gelegen, sind sie sodann nach abgestreifter Haut, die allezeit an ihnen hangen bleibet, gleich den übrigen, so keine Fäden vorher gezogen, zu einer Puppe geworden, an welcher ich niemals einigens Zeichen einer Empfindlichkeit wahrnehmen können.

§. 6. Anfangs ist eine solche Puppe ganz weich und von grünlichtgelber Farbe, den darauf folgenden Tag wird selbige rothbraun, mit

mit dem dritten aber violet; doch auch diese Farbe verändert sich wieder, indem sich endlich eine solche Puppe, gleich den Schleen und Pflaumen mit einem blaulichtgrauen Staub überzogen zeigt, der sich von solcher eben so leicht, als von den benannten Früchten abwischen läßt, und vielleicht an beeden einerley Ursprung hat. Was unsere Puppe anbelanget, so habe ich beobachtet, daß, wenn selbige noch rothbraun ist, aus ihr aller Orten eine helle Feuchtigkeit heraus schwitze, so, daß sie über und über nas erscheinet; wenn aber diese Feuchtigkeit trocken wird, so erhält sie eine violette Farbe, und darauf wird aus ihr der blaugraue Staub, den hernach die Puppe, welche wir in der dritten Figur sehen, unverändert behält. Damit nun aber diese Feuchtigkeit durch die Puppenschale durchschwitzen könne, so ist selbige voller kleiner Oeffnungen; welche man gar deutlich, durch ein einfaches Microscopium, das vor dem Object eine Erleuchtung hat, an irgend einem von der leeren Puppenhülle abgebrochenen kleinen Theil erkennen kan. Von diesen Puppen sind mir nun einige drey und zwanzig, einige aber auch acht und zwanzig Tage liegen geblieben, bis endlich der darinnen enthaltene Papilion zum Vorschein gekommen; da hingegen alle übrige Tagvögel meiner beeden Classen, wenn sich die Raupen nicht zu spät verwandelt haben, innerhalb vierzehn Tagen ausschliessen.

§. 7. Der aus diesen Puppen entspringende Papilion, wird, vor andern, gar leicht zu einem Krippel, wenn er nicht sogleich, nach dem Ausschliessen, an einem Körper in die Höhe kriechen und sich an solchem senkrecht festsetzen kan; kan aber gleich dieses geschehen, so fällt er doch, wenn er nur in etwas beunruhiget wird, wieder herab und zu Boden, kommt auch sodenn nicht leicht wieder in die Höhe, weil er dadurch gleichsam ganz stutzig wird, und sowohl den Kopf als Flügel unter sich hält, und in dieser Stellung lange verharrt; da aber nun unterdessen die Flügel doch fortwachsen, können sie sich nicht gehörigermassen ausbreiten, mithin bekommen sie eine unförmliche Gestalt, welche sie auch, weil sie endlich trocken werden, behalten.

§. 8. Da diese Raupe, nebst ihrer Verwandlung, noch von zweyen andern in der Insectenhistorie sehr erfahrenen Männern beschrieben worden, will ich aus derselben Schriften noch ein und anders hieher gehöriges anführen. Der erste von selbigen ist Herr Carl von Geer, Königlich Schwedischer Cammerherr; der andere

aber, Herr Pastor Schäffer in Regensburg, welcher die Insecten-
 historie, wie mit etlichen andern schönen Beschreibungen verschied-
 ener Insecten, so auch erst kürzlich, mit einer vortreflichen Abhand-
 lung von den Blumenpolyphen der süßen Wasser bereichert hat. Der
 Herr von Geer meldet *, der aus unserer Raupe kommende
 grosse und schöne Papilion seye in Schweden sehr gemein, würde
 aber, seines Wissens, in Frankreich, Engeland und Deutschland
 nicht gefunden. Auch seye er wenigen Autoren bekannt, und der-
 jenige, den Herr Linnäus in seiner Fauna Suec. 802. *Papilio hexa-*
pus, alis rotundatis integerrimis albis, secundariis ocellis quatuor
superne, septem inferne nenne. Mouffet habe von selbigem eine
 sehr verstümmelte Abbildung gegeben; hingegen seye die Beschrei-
 bung des Herrn Ray sehr gut, und dieser sage, er hätte den Pa-
 pilion auf der Spitze eines Berges bey Genf gefunden; Petiver
 aber habe selbigen aus Norwegen erhalten. Die Raupe dieses Pa-
 pilions nähret sich, wie er saget, von eben dem Kraut, welches oben
 von mir angegeben worden, und auf solchen findet man sie im May
 bereits erwachsen, daher er denn glaubet, sie komme schon im Herbst
 aus dem Ey, und lebe den Winter über als eine Raupe, die mit
 der schönen Witterung zum Vorschein kommet. Den mit zwey
 Hörnern versehenen Theil unserer Raupe, giebt er von Farbe grau
 an, und am obern Ende jedes Horns ist, nach ihm, ein kleiner läng-
 lichter, schwärzlichter Flecken zu sehen. In Erziehung dieser Rau-
 pe war der Herr von Geer unglücklich, indem sie ihn alle starben,
 und sich nur eine einige um die Mitte des Junii bey ihm in eine Pup-
 pe verwandelte. Dieses ist das merckwürdigste so Herr von Geer
 von unserer Raupe meldet, im übrigen stimmt seine Nachricht mit
 der meinigen fast völlig überein; doch mus ich auch noch anzeigen,
 wie er bemercket, daß wenn man den graublauen Staub von der
 Puppe wegwische, sich selbige schwarzglänzend zeige. Aus Herrn
 Schäffers Beschreibung † ist zu erschen, daß sich unsere Raupe,
 der er den Namen der Hauswurzraupe beygelegt, auch von einem
 andern Kraut nähre, welches er die kleine Hauswurz mit weissen
 Blu-

C 2

* S. desselben Memoires pour servir a l'Histoire des Insectes Tome pre-
 mier, p. 282. & suiv. welche zu Stockholm 1752. in Quartformat her-
 ausgekommen.

† S. desselben: Neuentdeckte Theile an Raupen und Zweyfaltern ic. ic.

Blumen, Herr Linnäus, *Saxifraga foliis radicatis aggregatis ligulatis cartilagineo-ferratis, caule paniculato*: Herr Tournefort *Saxifraga*, *fedi folio, flore albo*, und das Weinmannische Werk *Sedum minus teretifolium album* nennet. Er hat die Raupe niemals disseits der Donau gegen Mittag, sondern gegen Mitternacht jenseits der Donau, auf Mauerwerck, Felsen und steinigten Bergen, und zwar in einem gewissen Strich, von ohngefähr zwey Stunden lang, am häufigsten angetroffen, obgleich das Kraut wovon sie sich nähret, auch anderwärts wuchs. Nach Herrn Schöffern bleiben die Raupen in ihren Eiern über Winter verschlossen: denn die jungen oder zarten Raupen kommen im März oder April, so bald der Schnee weg ist, zum Vorschein. Im Kriechen sind sie ziemlich geschwind, sonderlich gegen ihre Ausleerungs- und Verwandlungszeit. Das erstemal war er eben so unglücklich, wie der Herr von Geer, indem ihm alle seine Raupen, ohne sich zu verwandeln, aus unbekannten Ursachen, nach und nach umkamen. Wenn sie sich verwandeln, machen sie verschiedene zarte Gespinste; die Puppe sieht anfangs grünlich und gelblich aus, hernach wird sie dunkelbraun und etliche Tage darauf ist sie mit einem anseheinenden weissen Schimmel überzogen. Und dieses ist dasjenige, was mir aus dieser beeden Herren Schrifften, um der Liebhaber willen, hier anzuführen nöthig zu seyn geschienen hat, da aber der letztere in seiner Beschreibung viel umständlichere Nachricht giebt, als mir die Einrichtung meines Werckes mitzutheilen erlaubt; als will ich sie hiemit allen bestens angepriesen haben, mich aber jetzt zur zweyten, der auf unserer vierten Tabelle abgebildeten Raupe, wenden. Ich nenne selbige:

Die zu der Nachtvögel zweyten Classe gehörige, braunhaarichte Bärenraupe.

Tab. IV. Fig. 4.

§. 9. Gleichwie die, im ersten Theil meiner Insectenbelustigung, in der Nachtvögel zweyten Classe Tab. I. Fig. 1. abgebildete und beschriebene Raupe, wegen der Menge und Länge ihrer schwarzen Haare, die schwarzhaarichte Bärenraupe genennet wird: so kan gegenwärtige um gleicher Ursache willen, die braunhaarichte Bären-

Bärenraupe heißen; indem ihr ganzer Körper eben auch mit sehr vielen und langen Haaren besetzt ist, die aber von Farbe braun sind. Es würde mir vielleicht diese Raupe nicht bekannt geworden seyn, wenn ich nicht den in dem dritten Theil dieses Werkes, auf der XXXIX. Tafel, Fig. 1. und 2. befindlichen Papilion bereits herausgegeben hätte, zu welchem Ende ich selbigen damals von meinem werthesten Freund, dem jungen Herrn Ridinger, einem würdigen Sohn seines noch lebenden berühmten Herrn Vatters, aus Augsburg erhalten hatte. Und gleichwie ich bereits damalen vermuthete, es käme dieser Papilion aus eben einer solchen Raupe, als unsere Bärenraupe ist: so wurde ich auch bald darauf von der Richtigkeit dieser meiner Vermuthung, zu meinem größten Vergnügen, von einem vornehmen Gönnern versichert. Es ist selbiger der berühmte Hochfürstliche Bayreuthische Leibmedicus und Hofrath, Herr Doctor Wagner, der mich im Jahr 1751. nicht nur alleine mit einem diesen Papilion und seine Raupe betreffenden Schreiben beehrte; sondern mir auch zugleich einen weiblichen Papilion dieses Art, der noch größer und schöner, als der meinige war, nebst einem Theil der aus den Eiern desselben von ihm selbst erzogenen jungen Raupen beschenkte, wofür demselben, mich seiner ferneren Wohlgewogenheit ergebendst befehlend, hiemit öffentlich den verbindlichsten Dank abstatte. Aus dem Schreiben erfahre ich, daß der Herr Hofrath diesen Papilion, in der nahe bey Bayreuth gelegenen Hermitasche, in einer Allee von jungen Nüstern und Linden, selbst gefangen hatte, und mir solchen zuzusenden eben willens gewesen, als er meine XXXIX. Supplements Tabelle erhalten. Es war aber dieser Papilion, wie ich bereits gemeldet, nicht nur um ein merkliches größer, als mein augsbургischer, sondern er hatte auch an dem hintern Theil seiner obern Flügel, gegen den obern Rand, zu beeden Seiten, einen dreywinclichten hellgelben Flecken, welcher an jenem gar nicht zu bemerken, und also eine merkliche Varietät ausmachte. Was aber das besondreste war, so legte dieser Papilion, in seinem Gefängnis, ob er gleich mit einer Nadel angesteket gewesen, dennoch viele weißlichtglänzende Eier, welche zu allem Glück von dem Männlein schon befruchtet gewesen: denn nach Verlauf von etwan zehn, bis vierzehn Tagen kamen aus selbigen ganz kleine weiße Räuplein, so mit sehr zarten langen Haaren dünne besetzt waren, und als diesen allerley zartes Laub vorge-

gelegt wurde, zeigte es sich nach etlichen Tagen, daß sie das Lindenlaub am meisten und liebsten benagten: denn ob sie schon auch das Rüstern und Vogelbeerlaub angegriffen, so verließen sie solches doch allemal bald wiederum, und wendeten sich zu den Lindenblättern. Sie nahmen auch davon an Grösse und Kräfte zu, und nach Verlauf von zehn Tagen reinigten sie sich von allem Unflat, wurden von Farbe weisgelblich, saßen still und streiften ihre erste Haut ab. Nach abgelegtem Balg erschienen sie um ein merkliches grösser, und ihre Haare waren auf dem Rücken viel länger und ganz schwarzlicht, wobey sie sehr geschwinde liefen. Das Futter schmeckte ihnen trefflich und sie wuchsen innerhalb anderer zehn bis zwölf Tagen merklich, bey deren Endigung sie sich abermals, wie das erste mal, zur neuen und zweyten Häutung anschickten. Nach solcher Veränderung sahe man an ihnen zwey etwas dunklere Seitenstreife, und sie waren mit ziemlich langen röthlichtbraunen Haaren bewachsen. Von dieser Zeit an konnten der Herr Hofrath, wegen vieler Geschäfte und Abwesenheit, ihre Veränderung und Wachsthum nicht mehr so genau beobachten, ob Sie ihnen gleich täglich frisches Futter gereicht, oder reichen lassen; doch gieng hierauf ihr Wachsthum nicht mehr so schnell vor sich, und da sie sich abermals nach zwölf bis vierzehn Tagen zum drittenmal gehäutet hatten, ware sie mit viel kürzern, aber auch viel dichtern und mehr dunkel rothbraunen Haaren bewachsen. Hierauf aber wollten sie weder nach Proportion ihrer selbst, noch auch nach Maassgabe des daraus werden sollenden Papilions fortwachsen, oder sich zu einer Veränderung anschicken; da nun zu gleicher Zeit, wegen nastalter Bitterung das Lindenlaub schon abzufallen anfieng und mein Gönner verreissen muste; wollte er diese Raupen doch nicht zu Grunde gehen lassen, und nahm sich also für, mit den grössten Theil derselben zuzuschicken, in der Hoffnung, ich würde vielleicht noch ein Mittel finden, eine oder die andere derselben zur Verwandlung zu bringen, oder daß sie mir vielleicht zum Abzeichnen dienen könnten.

§. 10. Dieses war nun der Inhalt des Schreibens, und da ich nebst solchen, wie den Papilion, so auch die noch lebende Raupen erhielt: als verpflegte ich dieselben auf das sorgfältigste, konnte sie aber doch nicht zu der gewünschten Vollkommenheit bringen. Sie blieben zwar den ganzen Winter hindurch, bis in den Monat März des folgenden Jahres, im Keller, wohin ich sie aus Vorsicht
gefe-

gesetzet hätte, bey'm Leben, wollten aber schon im Monat October, als ich sie erhalten hatte, gar nichts mehr anbeissen. Weil sie aber auch im Merzen noch lebten, so versorgte ich selbige mit mancherley jungem Laub, welches ich im warmen Zimmer wachsen machte, sie wollten solches aber nicht anbeissen, und starben mir nach und nach alle dahin, ohne daß ich eine davon abgebildet hätte, weil solches nicht ehender thun wollte, als bis sie zu ihrer Vollkommenheit gekommen wären. Doch dieser Verlust wurde mir im Jahr 1754. durch meinen oben belobten werthesten Freund, den Herrn Ridinger von Augsburg ersetzt, indem er mir eine genaue und künstliche Abbildung dieser so seltenen Raupe überschickte, welche er selbst nicht sonder viele Mühe erzogen hatte, wobey er mir zugleich folgendes schriftlich mittheilte. Es hatte derselbe im Herbst des 1752. Jahres von einem Freund zwölf dieser Raupen erhalten, welche aus den Eyeru gekommen waren, die eben auch ein solcher Papilion, der schon mit einer Nadel aufgesteckt worden, gelegen hatte. Es waren dieselben drey Monat lang mit Salat gesüttet und erzogen worden, und als sie mein Freund erhielt, verabschiedeten sie bald darauf denselben, und schickten sich an ins Winterquartier zu gehen, wozu er ihnen denn auch nach Möglichkeit behülflich war. Mit ankommendem Merzmonat 1753. brachte er die Raupen wieder in das Zimmer, fand aber zu seinem Verdruß die Hälfte davon tod. Die übrigen versorgte er zwar mit nöthiger Kost, sie wollten sich aber dieselbe lange nicht schmecken lassen, bis sie endlich die Wärme bey'm Ofen dazu zu zwingen schien. Nachgehends häuteten sie sich zum öfftern, verschlofen sich aber allezeit vorher in ein Gespinste, und fraßen auf die Letzte fast alles, was ihnen vorgelegt wurde, als Birn- Aepfel und andere Blätter, mit grosser Begierde. Davon nahmen sie nun sowohl an Grösse als Dicke zu, entsprachen aber der Hoffnung, daß sie sich nunmehr bald verwandeln würden, weil sie keine Nahrung mehr zu sich nahmen, im geringsten nicht; sondern schienen sich vielmehr wiederum zu einer neuen Ueberwinterung anzuschicken, wobey sie ihre Grösse fast um die Hälfte verlohren. Er vertraute sie diesemnach in einem mit Erde und andern Dingen angefüllten Scherben wieder dem Keller an und erwartete mit Schmerzen ihr künftiges Schicksal. Dieses aber fiel sehr widrig aus, indem er von allen seinen Kostgängern nicht mehr als einen einigen bey Leben behielt, den er sogleich von einem

einem guten Freund mit möglichstem Fleiß abmahlen lies und mir überschickte, so, daß ich also im Stand bin, selbigen hiemit vorstellig zu machen.

§ 10. Es stellt uns also diese Raupe die vierte Figur unserer vierten Tabelle vor. Ihr Körper hat mit allen seinen Absätzen, welche durch tiefe Einschnitte von einander abgesondert sind, eine dunkelbraune Farbe. Die Absätze sind nach der Quere mit vielen Knöpfen besetzt, und diese sind nebst den neun Kuffelöchern röthlichbraun und heller als der Grund, wie die langen Haare, welche auf diesen durch sie durchscheinenden Knöpfen stehen. Die Lippe und die Fressspitzen am Kopf führen, nebst den sechs vordern Klauen, und zehn stumpfen Bauchfüßen, eine ockerbraune Farbe. Im Kriechen ist diese Raupe, wie andere ihres gleichen, sehr schnell, und bey einer Berührung rollt sie sich, gleich jenen zusammen. Ob sie aber bey ihrer Verwandlung auch ein solches Geipin, ste wie die Bärenraupe mache, und ihre Puppe dieser ihrer ähnlich sehe, läßt sich zur Zeit von mir mehr vermuthen als beweisen. Nun folget noch auf unserer IV Tafel

Eine besondere Raupe. Tab. IV. Fig. 5.

§ 11. Diese Raupe habe ich vor drey Jahren, eben zu der Zeit, da ich lange und gefährlich krank darnieder lag, von einem werthen Gönner in der Abbildung, in welcher ich sie hie mittheile, nebst einem Schreiben erhalten. Weil ich aber damals meine Sachen nicht selbst besorgen konnte, so ist mir dieses Schreiben verloren gegangen, und ob ich mich gleich entsinne, daß ich nachgehends durch ein zweytes von eben diesem Gönner an die schulbige Antwort erinnert wurde, so habe ich doch auch dieses, unter meinen seit funfzehn Jahren gesammelten sehr vielen Briefen nicht mehr finden können, so, daß ich also weder weiß, wer dieser geneigte Gönner seye, noch auch anzuzeigen im Stande bin, was er mir erwann von dieser Raupe geschrieben haben mögte. Diesemnach kan ich jetzt nichts anders thun, als daß ich demselben hiemit unbekannter Weise den gebührenden ergebensten Dank abstatte, und dem geneigten Leser eine kurze Beschreibung von der erhaltenen Raupe mittheile.

§ 12. Sollte ich dieser Raupe einen Namen beylegen, so würde ich sie die gelbe und rothe Bürsten Raupe mit dem braunen Kopf und rautenförmigen schwarzen Rückenzierraten nennen. Ihr Leib ist schön citrongelb, und die fünf Paare der stumpfen Bauchfüße führen gleiche Farbe, die sechs Klauenfüße aber und der Kopf sind glänzendbraun. Längst den Rücken siehet man eine Reihe besonderer rautenförmiger Flecken, welche weiß sind und eine schwarze Einfassung haben. Jeder Absatz führet einen solchen Flecken, und auf diesen stehen viele aus langen dichte an einander liegenden Haaren zusammengesetzte, pyramidenförmige Bürsten, aufrecht in die Höhe. Von diesem sind nach vornen zu und um die Mitte einige hoch carminroth, die übrigen alle aber sind so gelb, als der Leib selbst. Dieser führet zu jeder Seite noch eine Reihe harter Punkte, auch scheinen außer erst angezeigten Bürsten noch einige andere Haare zugegen zu seyn. Ein mehreres weiß ich diesesmal nicht anzugeben, vielleicht werde ich aber durch Gemeinmachung dieser Raupe in den Stand gesetzt, von solcher zu anderer Zeit umständliche Nachricht mitzutheilen, nur muß ich noch anmercken, daß sie mir etwas mißzeichnet zu seyn scheint, wie jeder Kenner leichtlich sehen wird; allein ich gebe sie, wie ich solche erhalten.

Der
monatlich herausgegebenen

Insecten-

Belustigung

Vierter Theil.

Fünfte und sechste Tabelle.

Fünferley seltene indianische Papilionen,
nebst einem grossen indianischen Nashornkefer.

Tab. V. und VI.

§. I.

So habe ich S. 21. zehner Stücke seltener Papilionen Meldung gethan, welche ich in ihrer Abbildung mittheilen wollte, und die mir aus der Königlich Dresnischen Naturalienkammer anvertrauet worden. Sieben haben nun bereits meine geehrteste Gönner auf der II. und III. Tafel erhalten, und jetzt sollten noch dreye folgen; alleine es sind derselben nur noch zwey übrig: denn ich habe mich damals in Angabe ihrer Anzahl geirret; weil ich zwar wohl zehn Insecte, aber unter solchen nur neun Papilionen erhalten hatte, das zehende aber ein grosser indianischer

dianischer Nashornkefer war, den wir, wie die zwey noch übrige Papilionen, auf unserer V. Tafel vorgestellet sehen.

§. 2. Was die beeden Papilionen anbelanget, so gehören selbige, zu derjenigen besondern Gattung indianischer Tagvögel der zweyten Classe, welche nebst ihren langen und schmalen Oberflügeln auch einen ausserordentlichen geschmeidigen und langen Hinterleib führen. Der erste auf unserer V. Tafel könnte wohl, zum Unterscheid der übrigen,

Der in den Oberflügeln mit hellgelben, in den Unterflügeln aber mit feuer- oder mennigrothen Flecken gezierte, indianische Tagpapilion der zweyten Classe Tab. V. Fig. I.

genennet werden. Die feuerrothen Flecken sind in den untern Flügeln so gros, daß sie mehr die Grundfarbe derselben, als Flecken auszumachen scheinen, und daß also die dunkelbraune Farbe, welche in den obern Flügeln die Grundfarbe zu nennen, hier nur als eine Einfassung anzusehen ist, wodurch das Feuerfarbe um so viel mehr erhaben wird. Von den schönen schwefelgelben Flecken stehen in jedem Flügel zwey, die sich sowohl an Grösse als Form von einander unterscheiden. Der größte befindet sich in der Mitte, und der kleine und schmalere stehet gegen das äusserste Ende zu, und stehet fast der Form nach ein lateinisches s vor. Beide lauffen mit einander in einer parallelen Richtung und gehen etwas schräg über die Quere durch die Flügel durch. Der kleine Kopf, das Bruststück und der geschmeidige lange Hinterleib, scheinen im Leben eine glänzende hellbraune Farbe geführet zu haben, weil solche auch im Tod an ihnen wahrzunehmen ist. Und endlich bemercken wir auch noch an diesem Papilion, die, allen Papilionen, der zweyten Classe der Tagvögel, eigenen Fühlhörner, welche alhier sehr lang, dabei aber haarzart, und zu äusserst mit dicken Köhllein versehen sind.

§. 3. Den zweyten. auf unserer V. Tafel befindlichen Papilion, nenne ich

Den

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Den oraniengelben, mit vielen dunkelbraunen und hellgelben Flecken bezeichneten indianischen Tagpapilion der zweiten Classe, mit schmalen und langen Flügeln Tab. V. Fig. 2.

Es ist selbiger nicht nur alleine um ein merkliches grösser als der vorige; sondern es pranget solcher auch mit ganz andern Flecken und Zierrathen, wie die genaue Abbildung davon in der zweiten Figur anzeigt, worauf ich auch den geneigten Leser verwiesen haben will; weil sich eben diese Flecken und Zierrathen nicht wohl wollen beschreiben lassen: nur mercke ich so viel an, daß die beiden länglichtovalrunden Unterflügel eine oraniengelbe Farbe zum Grund führen, und auf jedem derselben etwas schreg, der Länge nach, zwey Reihen besonderer scharffer Kappenflecken, von dunkelbrauner Farbe zu sehen seyen, dergleichen man, wiewohl von verschiedenen andern Farben, auf dem sogenannten gemeinen türkischen Papier siehet. Hingegen ist in den beiden langen Oberflügeln, fast die eine Hälfte des Grundes oraniengelb, und die andere schwefelfarb: die erstere Farbe zeigt sich in der schmalen Hälfte des Flügels nach der Einlenkung zu, und die andere in der breiten, da aber wo sie zusammen stoßen, machen sie keine quere, sondern eine schräge ungleiche Vereinigungslinie, indem selbige vom hintern Winkel des äußern Randes, nach vornen gegen die Einlenkung zu, gezogen ist. Unterdeß ist doch vom schwefelgelben Grund weniger als vom oraniengelben zu sehen; weil die in diesen Flügeln befindliche dunkelbraune Streifen und Flecken, womit dieselben bezeichnet sind, und welche sowohl an Grösse als Form sich von einander unterscheiden, solche sowohl an Grösse als Form sich von einander unterscheiden, so daß sich in ihm nur ein vierten Theil des Flügels einnimmt, so daß sich in ihm nur ein schrages Quersäckgen vom Grund zeigt. Der vordere gleich einem Boges gekrümmte Rand, ist auch mit einem dunkeln Strich von gleicher Farbe eingefasset, und der hintere einwärts ausgeschweifte Rand, führet an seinem schmalen oraniengelben Saum, auch noch einen parallelen, ungleichbreiten, dunkelbraunen Streif: wie die übrigen Flecken beschaffen seyen, zeigt, bereits angeregtermassen, die Abbildung. Der lange und geschmeidige Hinterleib dieses Papilions, welcher am Bruststück am dünnsten ist, wird nach hinten

zu immer etwas dicker und bekommt daher eine keulenförmige Gestalt; von Farbe ist er, wie an obigem hellbraun, die sechs zarten Füße aber sind samt den beeden langen Fühlhörnern schwarz.

§. 4. So viel mir bisher dieser schmalflügligten indianischen Papilionen zu Gesichte gekommen, so habe ich allezeit an selbigen, nebst andern Farben, auch diese dunkelbraune an ihnen beobachtet. Doch war bald viel bald weniger von selbiger da, oder nachdem die übrigen Farben mehr oder weniger frisch in den vier Flügeln ausfielen, nachdem war auch diese heller oder dunkler, wie auch selbst aus den wenigen von mir bisher vorgestellten Mustern und verschiedenen Arten derselben wahrzunehmen. Auch ist diese braune Farbe nicht nur bey verschiedenen Maltereyen die allerbeste zu einem Grund, sondern es stehen auch alle andere frische Farben auf solcher am schönsten und werden dadurch am trefflichsten erhöht. So, daß auch diese sonst geringschätzige Creaturen zu einem Beweis dienen können, wie weit es die Natur der Kunst zuvorthue, und daß wenn diese etwas Schönes hervorbringen will, sie nur der Natur nachzuahmen habe. Ob ich aber nun gleich viel mehrere dieser schmalflügligten indianischen Papilionen, in den Sammlungen der Liebhaber zu sehen bekommen, als ich wirklich bey Gelegenheit vorzuzeigen im Stand seyn möchte: so glaube ich doch, daß die Anzahl derselben, und die Menge der Arten in ihrem eigentlichen Vaterland noch viel grösser seye, und man daher aus selbigen gar wohl noch eine Classe von Papilionen machen könnte, welche zwischen die beeden Classen der Tagvögel einzuschalten wäre: denn es würde sich zeigen, wie immer eine Art nach der andern breitere Flügel und einen dickeren Hinterleib habe, so, daß sie sich endlich von den breitflügligten Tagvögeln der zweyten Classe, was diese beede Theile anbelanget, kaum mehr unterscheiden, welches auch schon aus den bereits Tab. II. Fig. 2, Tab. III. Fig. 6. und auf der folgenden Tab. VI. Fig. 1. vorgestellten seltenen Arten sattsam erhellen. Eben dieser vielfältige und doch in einer gewissen Verbindung stehende Unterschied der Theile, ist die Ursache, warum nicht nur alleine die Insecte, sondern auch alle andere zu den dreyen Naturreichen gehörige Geschöpfe, so schwer in eine systematische Ordnung zu bringen sind, beweiset aber auch zugleich, wie richtig der von der ewigen Zierde unseres Deutschlands, dem Herrn von Leibniz zu erst bekannt gemachte Satz des nicht zu unterscheidenden seyer

möge welches wir nicht zwey Dinge finden können, welche mit einander eine vollkommene Aehnlichkeit hätten.

Der grosse brasilianische Nashornkäfer, mit gelben Flügeldecken. Tab. V. Fig. 3.

§. 5. Ehe ich die, von den fünferley im Titel angezeigten, seltenen; indianischen Papilionen, übrige drey Sorten beschreibe, mus ich noch etwas von dem auf unserer V. Tafel vorgestellten, grossen Nashornkäfer melden. Es gehöret selbiger allerdings mit zu den Seltenheiten einer Insectensammlung, und wir werden uns gleich bey dem ersten Anblick desselben, an denjenigen von gleicher Gattung erinnern, den ich im Vorbericht des zweyten Theiles meiner Insectenbelustigung Tab. A, nebst andern dergleichen gehörnten Käfern vorgestellt habe; indem gegenwärtiger jenem, was die Grösse und Structur anbelangt, vollkommen ähnlich ist, und nur all-eine die Flügeldecken zwischen beeden einen Unterschied machen, als welche hier eine solche gelbe Farbe führen, die etwas von den reifen Oliven hat, mit etlichen dunklen Punkten unordentlich besprenget sind, und dabey noch am Rand eine schmale schwarze Einfassung führen. Alles dieses aber machet ihn zu einer besondern Art dieser Käferklasse, wenn auch gleich die Klauengelencke, seiner sonst schwachen sechs Füsse, nicht um vieles geschmeidiger, als an jenem wären. Uebrigens ist zwischen diesen Käfern die Aehnlichkeit so gros, daß es nicht nöthig ist von gegenwärtigem eine fernere Beschreibung zu machen, weil ich doch nur dasjenige wiederholen müste, was ich bereits bey der im zweyten Theil mitgetheilten Beschreibung gesagt habe. Nur mus ich noch melden, daß die grossen und kleinen Zahnspeizen, des mit dem Kopf aus einem Stück bestehenden untern Horns, an jener Art in einer andern Ordnung, als an gegenwärtiger stehen, und hier nicht so scharfzackicht, sondern mehr stumpf ausfallen. Wollte man aber hieraus vermuthen, jener Käfer wäre das Männlein und dieser das Weiblein, so könnte ich dieser Meinung deswegen nicht bestimmen, weil sich wenigstens bey den gehörnten Käfern unseres Landes das Geschlecht an dem Unterschied der Hörner erkennen läßt, welche überhaupts bey dem Weiblein kleiner als bey den Männlein sind. Deme seye nun

aber gleich wie ihm wolle, so scheint mir doch dieses gewiß zu seyn, daß gegenwärtiger Kiefer, derienige seye, von welchem der von mir im zweyten Theil angeführte Marcgrav sagt, daß er olivenfarbe mit etwas dunkelgelben vermischte und hin und wieder mit braunen Punkten besprengte Flügeldecken habe. Dingengegen kan ich dasjenige nicht glauben, was von mir im erstbenannten zweyten Theil meines Werckes, von eben diesem Kiefer aus dem Periver und Grew angeführet worden, wenn es daselbst heisset: diese Kieferart werde deswegen die Toddyfliege genennet, weil sie dem Toddybaum grossen Schaden zufüge, indem dreysig oder vierzig derselben, die Rinde dieses Baums, durch Hülfe ihres Schnauzhorns durchsägen, sich in dem ausfließenden Saft betrinken und also gefangen werden. Denn wenn ich auch gleich das letztere zugeben wollte, so kan ich doch, nach angestellter Ueberlegung, nicht finden, wie das Sägen möglich seye. Daß solches mit dem obern langen und unbeweglichen Horn nicht geschehen könne, ist ohnedem klar, weil es an seiner untern Fläche nicht sowohl mit sägeförmigen Zähnen, als vielmehr durchaus mit Haren besetzt ist, welche sich ehender abziehen, als etwas von der Rinde abreiben würden, überdem sagt auch Periver solches nicht, sonder er meldet, das Sägen geschehe vermittelst des Schnauzhorns; alleine sollte es mit diesem über sich gekrümmten und säbelförmigen Instrument vollbracht werden: so müßten desselbigen sechs bis sieben zahnähnliche und an Grösse ungleiche Spizen nicht an seiner obern, sondern an der untern Schärfe stehen; da sich aber wirklich das Gegentheil zeigt, so ist es eine augenscheinliche Unmöglichkeit, daß der Kiefer etwas damit sollte sägen können. Wollte man aber glauben, es lege der Kiefer, vermittelst des Gelenckes des Kopfes, dieses kürzere und über sich gekrümmte Horn, zusamt dem Kopf, mit welchem es ein Stück ausmacht, zwischen seinen sechs Füßen, an die Unterfläche des Leibes an, so, daß die Zähne desselben auf die Baumrinde zu stehen kämen, so ist solches deswegen unmöglich, weil das Horn länger als seine Füße ist, und er, um solches auf den Bauch zu bringen, sich mit jenen nicht fest halten könnte, sondern abfallen müßte. Diefemnach würde ich dem Periver und Grew ehender Beyfall gegeben haben, wenn sie gesagt hätten, es bediene sich dieser Kiefer seines untern Horns, gleich eines Heb- oder Brecheisens, und schiebe die äußerste Spitze desselben unter die aufgeborstene Baumrinde,

de, hebe ſie alſo immer mehr und mehr in die Höhe, breche ſolche hernach ab und würde alſo des Caſſtes der Bäume theilhaftig, wiewohl es deswegen doch nicht ausgemachet iſt, ob ſolches nicht durch das obere und längere Horn gehindert werde. Unterdeſſen will ich übrigens gar nicht in Abrede ſeyn, daß dieſe ausländiſche Keſer den Caſſi gewiſſer Bäume lieben ſollten, ſonderlich da ſolches auch von unſern Schröttern bekannt iſt; wenn ſie aber leichte zu erhaſchen ſind, ſo geſchiehet ſolches, meiner Meinung nach, nicht ſowohl wegen ihrer Trunckenheit, als vielmehr daher, weil ſie wegen ihres groſſen und ſchwehren Körpers nicht ſo leicht, als ein kleinerer Keſer ſich in die Luft heben und davon fliegen können.

§. 6. Gleichwie es nun aber von dieſer Gattung ausländiſcher Naſhornkeſer mit zweyen über einander ſtehenden langen Hörnern, in Anſehung der Farbe ihrer Flügeldecken, zweyerley Arten giebt: alſo habe ich auch unlängſt das Vergnügen gehabt, von der Gattung deſſenigen groſſen ausländiſchen Naſhornkeſers, welche auch der fliegende Stier genennet wird, eine Art zu ſehen, welche nicht wie der, auf oben angeführter Tafel A der Vorrede des zweyten Theils, Fig. 2. vorgeſtellte, ſchwarze Flügeldecken, ſondern gleichfalls wie gegenwärtiger auf unſerer V. Tafel befindliche, gelbe führte. Bey dieſem fliegenden Stier, den ich mit andern Inſecten zu verſenden hatte, befanden ſich auch noch einige ganz beſondere, groſſe, aber ungehörnte Arten ausländiſcher Keſer, ſo mit den vorigen zu einer Claſſe gehören, worunter ich ſonderlich einen mit groſſer Verwunderung, deswegen nicht genug betrachten konnte; weil das vorderſte Paar ſeiner Füſſe, nicht nur alleine außerordentlich lang und gekrümmet, ſondern auch mit ſo ſtarcken Nebenspiizen beſetzt war, daß ſie mehr den Hörnern unſeres Schröters, als Füſſen ähnlich ſahen. Unter den übrigen dieſer Keſer hatten einige glatte ſchwarzbraune Flügeldecken, bey etlichen andern aber waren dieſelben ockergelb und ſo rau, als ob ſie mit einer ſo gefärbten, gehackten Wolle beſtreuet wären. Dieſe wunderbare Creaturen würde ich alle abgebildet haben, wenn mir nicht Pflicht und Schuldigkeit befohlen hätten, das Vergnügen deſſenigen vornehmen Sönners, für welchen ſie gehörten, auf das ſchleunigſte zu befördern, und ſolche auf das baldigſte zu verſenden; wiewohl ſolches doch hätte geſchehen können, wenn ich nicht lieber, drey dabey befindliche, ungemein ſchöne Papilionen, hätte abmahlen wollen, als

womit

womit ich, bey vielen Liebhabern meines Werckes, mehr Ehre, als mit Refern einzulegen verhoffte. Der vornehme Besizer derselben wird hoffentlich solch.s nicht in Ungnaden vermercken, zumahlen da er selbst, wie ich versichert bin, sich ein Vergnügen daraus macht, die Fortsetzung meines Werckes zu befördern. Der erste von diesen Papilionen, ist

**Ein überaus prächtiger und schöner Tag-
vogel der zweyten Classe, mit seladonfarbenen
Streifen und Flecken, in einem dunkelbraunen
Grund. Tab. VI. Fig. 1.**

§. 7. Die Kürze der Zeit, während welcher ich diesen ausnehmend schönen Papilion, nebst seinem Cameraden in Verwahrung gehabt, hat mir nicht erlaubet, selbigem, nebst den zwey folgenden, anderst als nach seiner Oberfläche vorzustellen; daß dieses aber auch ihre schönste Seite war, so können wir uns daran um so viel ehender genügen lassen. Es hat dieser Papilion, sowohl in Ansehung der Form, als auch der Farbe seiner Flügel, etwas besonders: denn selten wird man einen Papilion sehen, dessen obere Flügel, gegen dem äußern Ende zu so schmal, hingegen aber bey der Einlenkung so breit wären; sondern es ist vielmehr an den meisten das Gegentheil wahrzunehmen. Das besondere aber der Unterflügel bestehet bey diesem Papilion darinnen, daß sie hinten über den Hinterleib lang und spizig hinaus lauffen, und am äußern Rand sechs bis sieben stumpfe Kappenspizen führen. Was nun die Farbe dieser vier Flügel anbelanget, so ist der Grund derselben, wie der Körper dunkelbraun; und durch diesen wird der vortreflich schöne seladongrüne Streif, der durch jedes Paar der Flügel, so auf der rechten als linken Seiten, gezogen ist, und sich in den hintern Flügeln ganz spizig endiget, um vieles erhöht. In den obern Flügeln ist dieser Streif nach vornen zu unterbrochen, und machet daher in selbigen verschiedene Schildflecken, welche immer nach und nach an Größe abnehmen. In den untern Flügeln zeigen sich auch noch nahe am ausgekappten äußeren Rand fünf seladongrüne, fichel- oder mondförmige Flecken, welche eine mit den Kappenspizen parallel laufende Reihe ausmachen. Der zweyte von diesen Papilionen ist

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Ein vortrefflich schöner Tagpapilion der ersten Classe, mit hochblauen und mit rothen Augenspiegeln ausgezierten Unterflügeln, wie auch mit prächtig bezeichneten Oberflügeln.

Tab. VI. Fig. 2.

§. 8. Die Größe giebt zwar diesem ausländischen Tagvogel für den unserigen keinen Vorzug, was aber den Pracht und die Schönheit seiner Farben und Zierrathen anbetrifft, so werden ihm wenige, oder keiner derselben verglichen werden können. Da seine Unterflügel, wegen der kostbaren ultramarinblauen Farbe, unsere Augen am ersten an sich ziehen, so wollen wir bey solcher auch zuerst mit unserer Betrachtung stehen bleiben. Es sind dieselben an ihrem runden und etwas ausgekappten hinteren Rand, mit einem breiten, böhlichockergelben Saum eingefasset, in welchem sich drey schwarze mit einander parallel lauffende Linien zeigen, die zu einer feinen Mannigfaltigkeit nicht wenig beytragen. Nicht weit von dieser Einfassung, sehen wir in jedem dieser Flügel zwey rothe zirkelrunde Augenspiegel, von welchen derjenige, so zu nächst am Ende des Hinterleibes stehet, hochzinnobers oder mennigroth aussiehet, und eine schwarze Einfassung, in seiner Mitte aber einen weissen Punct hat, der wegen des an seiner hintern Hälfte befindlichen schwarzen Schattens, gleichsam eine kleine Kugel vorstelllet. Die beeden andern Augenspiegel hingegen, deren jeder nicht weit vom obern Flügel entfernt ist, führen eine mehr dunkelrothe Farbe, und in der Mitte einen weissen Punct, der wie der Spiegel selbst,

G

mit

mit einem schwarzen Ring umgeben ist. Am inneren Rand sind diese hintern Flügel von ihrer Einkerbung an, bis dahin, wo der hintere Leib aufhöret, in einer ungleichen Breite sammet-schwarz. Dergleichen schwarzen Grund hat auch der größte Theil der Oberflügel, und der übrige Rest derselben ist hell röthlichocker gelb, und mit verschiedenen braunen Quertlinien, Streifen und Flecken ausgezieret, welche sich nicht wohl wollen beschreiben lassen. Auch sind in diesen Oberflügeln zwey Spiegel gefleckt; der eine, welcher der kleinste, aber der deutlichste ist, und am äusseren Ende steht, ist aus einem oraniengelben Ring und einem schwarzen Flecken, der in der Mitte einen weissen Punct hat, zusammengesetzt; der andere und grössere, steht theils im dunkeln, und theils im hellen Grund am hintern Ecke, hat auch daher eine halb dunkle und halb helle Einfassung, und der von dieser umgebene schwarze nierenförmige Flecken hat in der Mitte einen blauen Punct. Neben diesem Spiegel schimmert im schwarzen Grund ein länglichter, blauer und schreger Quersfleck hervor, und am vordern Rand sind in eben diesem dunkeln Grund, noch einige andere, mit einander abwechselnde blaue und rothe Quersfleck wahrzunehmen. Der Leib dieses Papilions ist übrigens schwarz und die beiden Fühlhörner, haben für den Fühlhörnern anderer Papilione dieser Classe nichts bevor. Nun folget noch der dritte von diesen Papilionen, nämlich

Ein .

Ein unvergleichlich schöner, indianischer, gelb und blauer Nachtpapilion der zweyten Classe. Tab. VI. Fig. 3.

§. 9. Es mangelt zwar unter unsern Nachtvögeln der zweyten Classe gar nicht, an verschiedenen schönen und mit frischen Farben ausgezierten Papilionen; doch mögte es meines Wissens unter solchen wohl keinen geben, der mit gegenwärtigem, wegen der so schönen und dunkelblauen, gelben und violeten Farbe zu vergleichen wäre; daß aber selbiger zu der zweyten Classe der Nachtvögel gehöre, geben nicht allein die beeden Fühlhörner, sondern auch der dicke Körper genugsam zu erkennen. Da aber dieser nebst dem Kopf, von der schönen gelben Farbe, so wie fast auch die vier Flügel, mehr als von den beeden andern, der dunkelblauen und der violeten führet, so gebe ich auch solche hier für die Grundfarbe an, von welcher die beeden Oberflügel in ihrer einen Hälfte, bis an ihre Einsenkung bedeckt sind; der übrige Theil derselben aber, oder ihre vordere Hälfte, ist schön dunkelblau. Gleichwie aber dieser blaue Grund, mit sechs blas, oder hellblauen schildförmigen Flecken und einem getheilten ganz weissen, welche alle von verschiedener Grösse sind, ausgezieret ist: so siehet man hingegen im gelben Grund, wiederum andere und verschiedene von dunkelviolett-blauer Farbe, welche größten Theils mit einander zusammenhangen, und der Vorderleib oder das Bruststück ist mit eben dergleichen über die Quer bezeichnet, wie denn auch diese Farbe da, wo der Hinterleib und das Bruststück sich mit einander vereinigen,

gen, wahrzunehmen. In den hintern oder untern Flügeln sind die im gelben Grund stehende verschobene Rappenflecken alle dunkelviolett, und der in etwas ausgekappte äussere Rand, ist mit einer sehr schmalen weissen Linie eingefasst. Die kleinen Augen sind rothbraun, und die beeden Fühlhörner graulichtbraun, was aber an dieser Beschreibung mangelt, wird der geneigte Leser durch eigene Betrachtung der Abbildung ersetzen können.



Fig. 1.



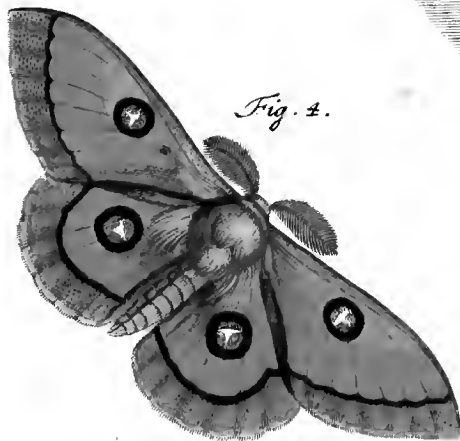
Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Der
monathlich herausgegebenen

Insecten-

Belustigung

Vierter Theil.

Siebende und achte Tabelle.

Dreierley seltene inländische Papilionen,
verschiedener Classen. Tab. VII. und VIII.

§. I.

Unter diesen dreyen verschiedenen und nicht gemeinen Papilionen, welche ich auf der siebenden und achten Tafel dieses vierten Theiles meiner Insecten-Belustigung, den Liebhabern dieser Creaturen in ihrer Abbildung mitzutheilen das Glück habe; mag derjenige, welcher von mir auf der VII. Tab. Fig. 1. und 2. vorgestellt worden, hier zu Lande wohl der seltenste seyn. Ich wenigstens habe denselben niemalsen, weder im Leben, noch auch in irgend einer Insectensammlung beschrieben oder abgebildet gefunden; eben daher aber zweifle ich auch, daß er in vielen

vielen Cabineten angetroffen werden sollte. Mir ist solcher durch die Gnade eines von mir hochzuverehrenden vornehmen Bönners, des Herrn Baron von Buol in Wien bekannt geworden. Eine Dame, welche sich in der Gegend dieser kaiserlichen Residenz, auf ihrem Landgut befand, hat selbigen mit eigener Hand, im vorigen Sommer des 1755. Jahres gefangen, und solchen dem Herrn Baron, zur Zierde seines Cabinetes, verehret, welcher denselben sodenn mir zuzusenden gnädig geruhet, und zugleich auch abzumahlen und meinem Werck einzuverleiben erlaubet. Da es nun aber nicht das erstemal ist, daß dieser vornehme Patron mir die Gnade erwiesen, sich als einen grossen Beförderer meiner Arbeit, durch Zusendung verschiedener seltener Insecte, zu erkennen zu geben: als erfordert meine Schuldigkeit, solches hiemit öffentlich zu rühmen und ihm den verbindlichsten Danck, wie in meinem, so auch in aller andern Liebhaber Namen, unterthänig abzustatten.

§. 2. Es gehört aber dieser besonders schöne Papilion, nach meiner gemachten Eintheilung, zur II. Classe der Tagvögel. Die erste Figur zeigt denselben in fliegender Stellung und giebt uns zugleich seine Oberfläche zu betrachten; meinem Bedünken nach, aber ist es schwer zu bestimmen, ob seine vier Flügel auf dieser, oder auf der untern, welche die zweyte Figur darstellt, ein zierlicheres und prächtigeres Ansehen haben: denn beide können mit Recht ausnehmend schön genennet werden, und ungeachtet die Flecken und Strerathen derselben, in ihrer eigenen Ordnung stehen: so ist doch ihre Mannigfaltigkeit so gros, daß es mir unmöglich scheint, solche umständlich und deutlich zu beschreiben; eben deswegen aber, werde ich nur eines und das andere davon berühren, und das übrige der eigenen Betrachtung der Herren Liebhaber überlassen, mit beygefügter Versicherung, daß meine Abbildung mit dem Original auf das genaueste übereinkomme.

§. 3. Auf der obern Fläche Fig. 1. führen die vier Flügel eine schöne hochgelbe Gummitutfarbe zum Grund, und in diesem zeigen sich, an den vordern Flügeln viele schwarze Züge und Quersflecken von mancherley Form und Grösse, nebst verschiedenen gleichfarbigen Adern; der äussere Rand derselben aber ist mit einer gedoppelten Querreihe Lappens oder schuppenförmiger Züge gleichsam eingefas-

gefaßt, welche sich nach aussen zu so miteinander vereinigen, daß sie fast spizige Winkel beschreiben. An den beeden hintern oder untern Flügeln ist insbesondere zu bemerken, daß sie ausser den im gelben Grund stehenden, verschiedenen, schwarzen Zügen und Zierathen in der inneren Reihe der schwarzen Kappenflecken mit fünf kleinen hochrothen und eben so vielen, gleich daran stehenden blauen Flecken prangen, und am vordern Rand, ist auch noch ein einzelner von rother Farbe zu sehen. Der etwas haarige Leib dieses Papillions, ist an seinem Vordertheil schwarzgrau und mit mehreren Haaren besetzt als am hintern, welcher von Farbe ein wenig heller ist, und hinten an seinen sieben Absätzen eine gelbliche Einfassung hat. Die vornen am Kopf beisammen stehende zwey Spitzen sind heller, als er selbst; die Augen braun, und die beeden Fühhörner, wie bey allen Tagpapilionen, zu äusserst, mit einem Köblein versehen, welches hier halb schwarz und halb gelb ist.

§. 4. An der zweyten Figur, welche unsern Papilion in sitzender Stellung, mit über sich zusammengelegten Flügeln zeigt, haben wir nun die untere Fläche derselben zu betrachten. Hier aber ist der Grund der vordern Flügel weniger gelb und blässer, als oben, sonderlich aber gegen den äussern Rand, wo er nach und nach immer weisser wird; in den hintern Flügeln aber ist er noch heller, und fast ganz weiß. In jenen zeigen sich auch in den schwarzen Querflecken einige kleinere hochrothe, von welchen auf der obern Fläche nichts wahrzunehmen, und die gedoppelte Reihe der schwarzen Kappenzüge, hat eine orangefarbe Ausfüllung, welche in den Winkeln am dunkelsten ausfällt; die in diesen Flügeln auch hier befindliche Adern aber, sind ebenfalls, wie oben, schwarz. Die in dem hellen Grund der untern oder hintern Flügel stehende, schwarze Flecken, Züge und Puncte, sind zwar beynähe wie auf der obern Fläche derselben beschaffen; doch ist hier kein einiger blauer Fleck zu sehen, wohl aber mehrere rothe, sonderlich da, wo diese Flügel am Leib eingelenket sind, und die tief ausgespizte Rand-einfassung derselben, welche aus einer gedoppelten schwarzen Kappenlinie bestehet, ist orangegelb ausgefüllt. Gleiche Farbe zeigt sich auch zwischen den dreyeckichten roth und schwarzen Flecken

ffen und um die fast in der Mitte stehende drey schwarzen und länglichten Streife. Ueberdem hat auch noch diese untere Fläche unseres Papillions, für der obern hierinnen etwas bevor, daß der vordere Theil des Leibes, nebst den obern Schenkeln der sechs Füße, ebenfalls mit schönen hochrothen Flecken ausgezieret ist. Die sechs vollkommene Füße geben zu erkennen, daß dieser Papilion zu der zweyten Classe der Tagvögel gehöre, indem die von der ersteren nur viere haben.

S. 5. So gerne ich nun auch die Raupe dieses seltenen Tagvogels kennen möchte: so wenig stehet solches zu hoffen, da ich denselben die ganze Zeit über, innerhalb welcher ich um die Kenntnis dieser Creaturen bemühet gewesen, und die sich bereits auf sechzehn Jahre erstrecket, nur ein einzigmal zu sehen bekommen: doch weis, ob mir dieselbe nicht bereit bekannt ist: denn

**Der zur zweyten Classe gehörige, ocker-
gelbe und zimmetbraune Nachtpapilion, mit vier
grossen Augenflecken, worinnen sich ein besonderes
weisses Maal befindet. Tab. VII.**

Fig. 3. und 4.

welchen wir in der dritten und vierten Figur unserer VII. Tabelle sehen, entspringet ebenfalls aus einer Raupe, die ich bereits im dritten Theil meiner Insectenbelustigung bekannt gemacht habe, wie ich erst seit kurzem erfahren. Ich durchblätterte nämlich jüngsthin den eilften Band, der von dem berühmten Herrn Kästner in das Deutsche übersezten Abhandlungen aus der Naturlehre 1c. 1c. der Königl. Academie der Wissenschaften, und da fand ich in selbigem obigen ockergelben und zimmetbraunen Papilion, welcher sich bereits lange in meiner Insectensammlung befunden, nebst seiner Raupe und Puppe, von dem geheimen Rathe, Herrn Friedrich Raben, nach seiner ganzen Verwandlung beschrieben, und die beygefügte Abbildungen gaben mir bald zu erkennen, ob sie gleich nicht so gargenau mit der Natur übereinkommen, daß die Raupe in

in welcher er anfangs verborgen lieget diejenige seye, so von mir nebst ihrer Puppe, auf der LXVIII. Tabelle meines dritten Theiles, in der 1, 2, 3 und 4 Figur vorgestellt worden; zugleich aber lernte ich auch aus der beygefügten Beschreibung des Herrn geheimen Rathes, daß diese Raupe wann sie noch klein und jung ist, anders aussehe und diejenige seye, welche von mir auf der LXX. Tabelle des dritten Theiles, Fig. 4. a. in natürlicher, und Fig. 5. a. in vermehrter Größe vorgestellt worden, und daß sie, bis sie ihr höchstes Alter erreiche, sich noch zu dreymalen verändere. Der Herr geheime Rath Raben nennet solche die Blatraupe am wilden Apfel, Buchen und Dornen; ich habe sie in ihrem höchsten Alter auf der Wollens-Weide gefunden, derjenige Gönner aber, so mir die auf meiner LXX. Tabelle befindliche Abbildung zugeschieket, welche dieselbe so zu sagen in ihrer Kindheit zeigt, hat sie auf einem Birckenstrauch angetroffen, woraus zu schliessen, daß selbige sich aller dieser Gewächse zu ihrer Nahrung bediene, und diesem füge ich nun noch bey, daß ich erst kürzlich von einem werthen Freund aus Franckfurt, welcher ein guter Kenner der Insecten ist, berichtet worden, wie man diese Raupe, wann sie ihr völliges Wachsthum erlanget, nicht allezeit grün, sondern zuweilen auch fleischfarb antreffe.

§. 6. Was nun aber den Papilion dieser Raupe anbelanget, so gehöret selbiger zu meiner zweyten Classe der Nachtvögel, wie die Beschaffenheit seiner Theile satzsam anzeiget, und habe ich dieselbigen nicht geirret, wenn ich auch die Raupe desselben, in meinem dritten Theil S. 395. zu solchen gezählet habe. Die dritte Figur unserer VII. Tab. stellet das Weiblein von diesem Papilion, und die vierte das Männlein vor, beede aber verdienen wegen ihrer besondern Verschiedenheit und wegen ihres prächtigen Ansehens eine genauere Betrachtung. Das Weiblein Fig. 3. führet eine ockergelbe Farbe zum Grund; das Männlein hingegen Fig. 4. ist nach seiner Grundfarbe dunkler, und schön oraniengelbbraun; doch ist diese Grundfarbe, so wohl an den Männlein als Weiblein, bald heller bald aber auch dunkler. Wenn sich aber hie in Ansehung des Geschlechtes in der Farbe ein Unterschied bemerken läßt, so ist solche doch nicht das einzige Kennzeichen davon, denn überdem daß das Männlein viel kleiner als das Weiblein, und auch jenes sein Hinterleib viel geschmeidiger als an diesem ist, so führt auch das Männlein ganz andere, breitere und mehr federförmige Fühlhörner als

als das Weiblein. Das schönste und beeden gemeine, ja dieser Art eigene Kennzeichen aber, bestehet in vier grossen, dunkelviolett-blauen Augenflecken, welche eine starke, ganz schwarze und fast runde Einfassung, in ihrer Mitte aber ein besonderes weisses Maal führen, so von dem Herrn geheimen Rath Raben mit einem Nagel verglichen wird, meiner Meinung nach aber einem Fusangel ähnlicher siehet. In jedem der vier Flügel dieses Papilions stehet ein dergleichen violetblauer Augenspiegel, und von solchen bekümmt dieser Nachtvogel vor vielen andern Arten der Nachtvögel der zweyten Classe ein besonder prächtiges Ansehen. Die übrigen Zierathen der vier Flügel bestehen bey dem Männlein Fig. 4. aus einer breiten und dunkelgelbbraunen, zugleich aber auch schwarz-punctirten Einfassung, welche sich mit einem schmalen, gekappten und viel helleren Saum endiget, von dem übrigen Grund aber, nach innen zu, durch eine starke schwarze Linie unterscheidet; doch ist diese Linie in den untern Flügeln breiter als in den obern, in welchen auch, bey den Augenspiegeln, gegen den vordern Rand zu, der Grund etwas heller erscheinet. Alles dieses lasset sich eben auch von den Flügeln des Weibleins sagen, doch mit dem Unterschied, daß nicht alleine ihre Grundfarbe, sondern auch die in selbigen befindliche Zierathen blasser von Farbe sind; die obern Flügel aber, an ihren äusseren Rand, der an der fast zweymal breiteren Bordinung stehet, keinen besondern Saum führen, und daß die innere dunkle Unterscheidungsline dieser Bordinung, heller und mehr violettfarb aussehe: an den untern Flügeln aber ist ein dunkler ocker-gelber Saum zu bemercken. Die Füße, von welchen wir in dieser dritten Figur nur viere zu sehen bekommen, sind gelblichweiß, und die hier um vieles als an dem Männlein geschmeidigere Fühlhörner, zeigen sich zu äusserst braunroth, bey ihrer Einlenkung am Kopf aber weiß. Der oben bereits von mir angeführte, wertheste Freund von Francffurt, welcher mich versichert, daß er die Raupe dieses Papilions auch fleischfarbig, auf dem Laub eines Holzapfelbaumes gefunden, berichtet mich noch ferner, wie er diesen schönen Nachtvogel daselbst vielmals im Walde gesehen, selten aber einen erhaschen können, weil er wegen seines schnellen Flugs durch Büsche und Sträucher, der Nachstellung leicht zu entgehen gewußt, und wenn er ja eines derselben habhaft geworden, seyen seine Flügel entweder zerrissen oder sonst verstümmelt gewesen.

2

Fig. 1.

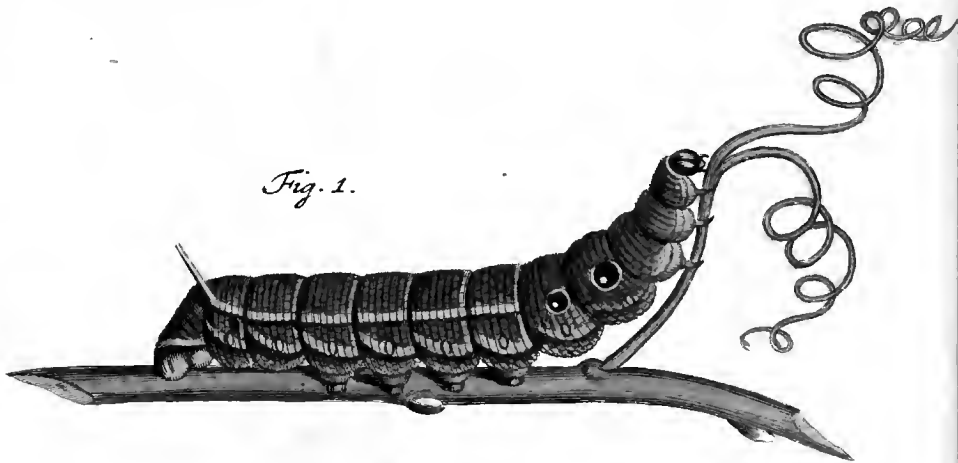


Fig. 3.

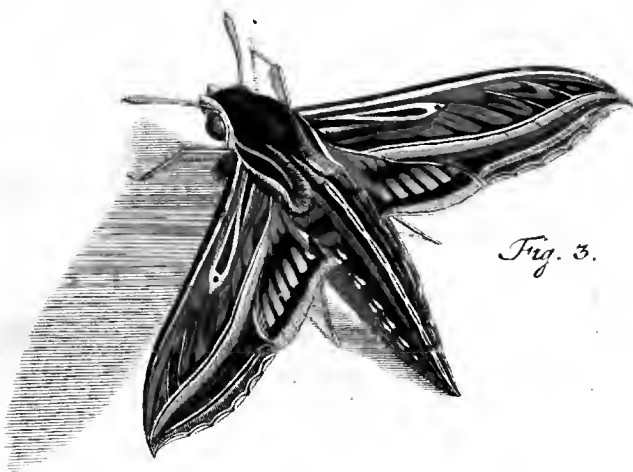


Fig. 2.



§. 7. Nun ist noch der dritte von den in der Aufschreift dieses Bogens versprochenen Papilionen übrig, welches

Der aus der mit zwey Augenspiegeln gezierten Weinraupe entspringende, schöne braune mit rosenroth gefleckten Unterflügeln prangende und zur ersten Classe der Nachtvögel gehörige Papilion ist.
Tab. VIII.

Die Raupe dieses Papilions ist mir bereits damals, als ich die, im ersten Theil meiner Insecten-Belustigung, auf der IV. Tabelle der Nachtvögel der ersten Classe, befindliche Weinraupe heraus gegeben, bekannt geworden: denn ich erhielt solche um eben dieselbe Zeit von einem hiesigen Gärtner, mit der Nachricht, er hätte dieselbe an einem Weinstock gefunden, worauf ich sie auch mit den Blättern desselben fütterte, nach etlichen Tagen aber verwandelte sie sich, ohne alles Gespinste, in eine Puppe, woraus ich aber weil sie, aus einer mir verbergenen Ursach vertrocknete, keinen Papilion erhalten. Anfangs hielt ich dieselbe für eine von den drey Arten der Weinraupe, welche ich auf obiger IV. Tabelle der 1. Classe der N. V. in meinem ersten Theil vorgestellt hatte, indem sie, die Größe ausgenommen, mit der dritten derselben, der Farbe und Structur nach, ziemlich übereinkam; und ob ich gleich bemerkte, daß sich an ihrer Schwanzspitze ein Unterschied zeigte, am dritten Absatz oder Gelencke aber das erste Paar der Augenspiegel mangelte, so dachte ich doch; weil die Weinraupe alle Jahre von verschiedener Farbe angetroffen würde, es könnte sich auch mit ihrer Structur auf gleiche Weise verhalten. Allein da mir nachgehends einfiel, daß ich im dreyzehenden Theil der Srischischen Beschreibung von allerley Insecten, auf der zwenten Tafel der ersten Platte, eine gleichförmige Raupe mit ihren Papilion gesehen, welche mir frembd und unbekannt vorgekommen, so bildete ich dieselbige doch ab, in der Vermuthung, daß ich vielleicht den Papilion noch mit der Zeit erhalten könnte; und nun würde es mich gereuen, wenn solches nicht geschehen wäre, weil meine Vermuthung endlich auch eingetroffen hat.

§. 8. Es war aber diese Raupe, nach der ersten Figur unserer achten Tabelle, folgendermassen beschaffen. Ihre ganze Länge betrug, wenn sie sich im Kriechen ausstreckte, nicht viel über drey Zoll. Ihr völliger Körper hatte vom hintern oder letzten Absatz an, bis zu den drey vordersten eine fast gleichförmige Dicke, und diese letztern nahmen nach und nach ab, so, daß der Leib nach vornen spizig zulief, und der Kopf das kleinste Gelencke ausmachte. Das auf dem hintern Absatz stehende Schwanzhorn, war geschmeidig und durchaus von gleicher Dicke, auch nicht gar einen Viertelszoll lang. Die sechzehn Füße waren, wie an andern Sorten dieser Raupen gestaltet, und stunden in gewöhnlicher Ordnung unten am Leib. Was ihre Grundfarbe anbelanget, so wird solche, die Zierrathen ausgenommen, wohl allezeit braun seyn, indem ich sie nicht nur so gefunden, sondern auch Herr Frisch, und mit ihm andere, eben auch so beschreibet. Der kleine Kopf war glänzendbraun und hinter selbigen sah man, zu jeder Seite des folgenden vierten Absatzes, einen grossen schwarzen Augenflecken von runder Form, der einen zarten gelben Ring zur Einfassung hatte, und etwas ausser der Mitte seines schwarzen Grundes nach hintenzu einen blaulicht weissen Punct führte. Auf den zu nächst daran stehenden Absatz war eben auch ein Paar solcher, aber kleinerer Flecken zu bemerken, so, daß also diese Raupe zu jeder Seite nur zwey derselben oder überhaupt viere, und nicht, wie die im ersten Theil beschriebenen, sechs hatte. Durch die übrigen Absätze ist zu jeder Seite, an der Rückenfläche, ein gleichbreiter gelber Streif gezogen, und beide endigen sich am Schwanzhorn, welches mit ihnen einerley gelbe Farbe führet. Unter diesem war ein Paar schwarzer kleiner Flecken zu sehen; die an jeder Seite befindliche neun Luftlöcher aber hatten gleiche Farbe mit dem obigen Streif, und dem Schwanzhorn, und stunden in einem sich durch die ganze Raupe der Länge nach erstreckenden, etwas hellern Streif als die Grundfarbe war, der sich als ein Wulst in etwas erhaben zeigte, und in allen Absätzen gegen hinten zu wie verschoben zu seyn schiene. Die Schwanzklappe war auch mit dergleichen Streif eingefasset. Ubrigens so hatte es auch noch das Ansehen, als ob die braune Haut dieser Raupe wie mit einem Spiegelnetz überzogen wäre, wozu, nebst der dunkeln Rückenlinie, die vielen schmalen Quersalten vieles beytrugen; überhaupt aber

sähe sie, der bekannten und bereits angeführten Weinraupe, sehr ähnlich.

§. 9. Weil ich glaubte es würde die jetzt beschriebene Raupe noch grösser werden, so war ich nur auf die zu ihrer Unterhaltung nöthige Nahrung bedacht, und unterlies also sie auch mit der zu ihrer Verwandlung erforderlichen Erde zu versehen; unterdessen aber rückte mit Anfang des Herbstes die Zeit heran, da sie zur Puppe werden sollte, diesemnach verbarg sie sich unter ihr Futter, ohne das geringste Gespinste zu machen, wie bereits oben gemeldet worden, und nach wenig Tagen fand ich sie in derjenigen Gestalt, in welcher solche die zweyte Figur unserer VIII. Tabelle darstellt. Der vordere Theil dieser Puppe war von Farbe grauschwarz, wie die am hintern rothbraunen Theil zu äusserst stehende Stielspize, beide Theile wurden aber nach und nach immer dunkler; doch kan ich nicht behaupten ob sich diese Veränderung ordentlich bey dergleichen Puppen zu ereignen pflege: denn ich wurde mit Schmerzen innen, daß sie, noch ehender als ich dieselbe abmahlen konnte, verdorben war; der dadurch erlittene Verlust, wurde mir aber wieder durch die Güte eines werthen Freundes und Gönners aus Lübeck ersetzt, indem mir der dortige, wie in seiner Kunst, so auch in der Naturkunde, wohlverfahrene und berühmte Herr Apotheker Edler, den fünf und zwanzigsten December des 1754. Jahres, durch meinen hochzuverehrenden Freund, Herrn P. H. Tesdorpf, den aus dieser Puppe kommenden Papilion vollkommen wohl aufbehalten zusetzte und so lang zu behalten erlaubte, bis ich ihn, um mein Werk damit zu zieren, würde abgemahlet haben, wofür ich ihm auch hiermit öffentlich den verbindlichsten Danck abstatte.

§. 10. Er hatte diesen Papilion selbst aus unserer Raupe erzogen, und mit solchen erhielt ich zugleich folgende Nachricht von ihm: „Der neugehende Papilion ist nebst der Raupe, von Herrn Grisch in seinem Insectenwerke, und zwar in dem 13. Theile, auf der ersten Platte, Tab. II. daselbst von ihm abgebildet und andey beschrieben worden. Ich habe keinen sonderlichen „merk-

„mercklichen Unterschied, in Entgegenhaltung derjenigen Raupe;
 „welche Herr Rösel in seinem Insectenwerke, auf der IV. Tab.
 „der Nachtvögel ersten Classe vorgestellt hat, an der Raupe dieses
 „Papillons wahrnehmen können, ausser daß an den schwarzen
 „Puncten, womit die Raupe, an dem dritten und vierten Gelencke,
 „bezeichnet war, ganz kleine und kaum kennbare, weisse runde Fle-
 „cken zu sehen waren; da doch die von Herrn Rösel angeführte
 „Raupe, in den schwarzen Flecken ein weisses Zeichen in Form ei-
 „nes halben Mondes trägt, im übrigen war die Uebereinstimmung,
 „mit der grauen von Herrn Rösel beschriebenen Weinraupe, gleich-
 „wie auch diese Raupe ebenmäßig auf Weinblättern gefunden wor-
 „den, wovon sie auch noch eine kurze Zeit gefressen hat.

§. 11. In der dritten Figur unserer VIII. Tabelle erschei-
 net dieser schön bezeichnete Papillon so gut als ihn der Kupferstecher
 und die Illuministen nach meinem, mit allem nöthigen Fleis und
 gehöriger Vorsicht gefertigten Gemähde, haben nachahmen kön-
 nen. Alles ist an ihm schön und zierlich, sonderlich aber die vier
 Flügel, von welchen die beeden obern eine braune Farbe zum Grund
 führen, welcher aber durch verschiedene hellere und dunklere Strei-
 fen, Linien und Flecken, hier und da unterbrochen wird. Es ha-
 ben aber diese besonders schmale und ausgeschweifte Oberflügel un-
 sers Papillons, an dem zwischen den beeden Endspitzen stehenden
 äussersten oder hintersten Rand, einen breiten, graubraunen
 Saum, durch welchen eine zarte, weisse, gekappte Linie laufft, worauf
 eine andere weisse, mehr gerade aber doch etwas geschwungene Li-
 nie folget, welche durch eine neben ihr hinlauffende schwarze Linie
 noch mehr erhebt wird. Hierauf ist ein brauner Streif zu be-
 mercken, der gegen den Leib zu am breitesten ist, und sich in das äus-
 serste Ecke des Flügels zugespitzt verliehret, in seiner Mitte aber
 durch einen dunkeln Strich getheilet zu seyn scheint. An diesem
 steht ein heller ockergelber Streif, welcher am innern Rand nicht
 weit von der Einknückung entspringet, und sich ebenfals wieder in
 die äusserste Eckspitze verliehret. Dieser gelbe Streif aber ist der
 Breite nach, vorwärts, in das Weisse artig vertrieben; auf ihn fol-
 get

get sodenn eine schwarze und hernach eine weisse Linie, gleich darauf aber kommet der gröfste Theil des braunen Grundes, dem es nicht an Zierrathen mangelt, indem in selbigen auffser der weissen und schwarzen Einfassung, am vordern Rand, verschiedene weisse und schwarze Streife, Flecken und Linien, nebst einem in einem weissen Feld stehenden schwarzen Punct zu bemercken sind, die sich besser in der Abbildung betrachten, als mit der Feder beschreiben lassen. Die untern Flügel unsers Papilions sind größtentheils hochrosenroth, zumal bey der Einlenkung wo sie wie Carmin brennen, aber gegen den hintern Rand der Flügel, wird dieses Rothe mehr in das Rosenfarbe vertrieben. Durch solches lauffen zwey ausgekappte schwarze Querstreife, von welchen auch durch einige Adern das Rosenfarbe in verschiedene länglichte und breite Flecken abgetheilt wird; der hintere Rand aber dieser Flügel hat eine blasse braunlichtgraue Einfassung, welche mit einer weissen Linie gleichsam verbrämet ist.

§. 12. Der nach und nach ganz spizig zulauffende Hinterleib unsers Papilions ist auf seiner untern Fläche gelblichtbraunroth, auf der obern aber dunkel. Mitten durch diese laufft der Länge nach ein weisser Streif, und in diesem zeigt sich eine schwarze, nach den Absätzen unterbrochene, zarte Linie. Zu jeder Seite stehet an diesem weissen Streif ein dunkelbrauner, darauf kommt ein hellbrauner und alsdenn folget der Grund, da aber wo sich dieser von der Unterfläche absondert, siehet man an jeder Seite, und allezeit am Ende jedes Absatzes, ein Paar kurzer, weisser und gleichsam tropfenförmiger Striche, welche zusammen ein Paar nach der Länge des Leibes auslauffende Reihen ausmachen; die übrigen Streife aber endigen sich, wie der Hinterleib selbst, in eine Spitze. Das Bruststück dieses Papilions hat einen dunkelbraunen Grund, und an jeder Seite desselben siehet man, über der Einlenkung des Oberflügels, zwey geschwungene, sich vornen mit einander vereinigende Streife, von welchen der obere gelb, der untere aber weis ist, und die zusammen, die beeden dunkeln Schulterblätter gleichsam umschließen. Die beeden Augen sind groß und von rothbrauner Farbe

Farbe, über ihnen aber zeigt sich zu jeder Seite ein breiter weißer Streif, der sich mit den beeden hervorragenden gleichfärbigen Kopftheilen vereinigt, und zwischen diesen letzteren lieget, nach unten zu, wie bey dergleichen Papilionen gewöhnlich, der zusammengerollte Saugrüssel verborgen. Die beeden Fühlhörner sind keulenförmig, und führen an ihrem vordern Ende eine kleine unter sich gekrümmte, schwarze Spitze; übrigens sind sie von blasgelber Farbe, welche auch die an den Oberschenkeln der sechs weissen und zarten Füße befindliche Haare führen.

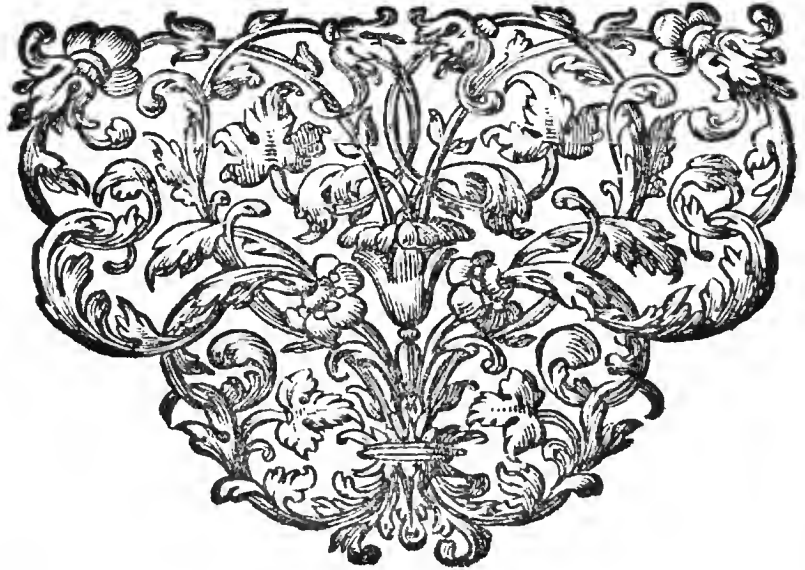


Fig. 1.



Fig. 2.

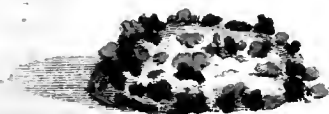


Fig. 3.



Fig. 4.

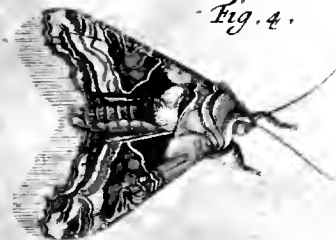


Fig. 5.



) o (

Der
monathlich herausgegebenen

Insecten


Belustigung

Vierter Theil.

Fünfte Tabelle.

Die von verschiedenen Pflanzen, sich nährende glatte und grüne Raupe mit braunem Kopf, weisser unterbrochener Rückenlinie, gelben Puncten und gleichfärbiger Seitenlinie, nebst ihrer Verwandlung in einen sehr schön bezeichneten, zu der Nachtvogel zweyten Classe gehörigen Papilion. Tab. IX.

§. 1.

s ist bereits mehrmahlen von mir erinnert worden, daß es unter den mancherley grünen Raupen aus welchen Nachtvogel der zweyten Classe entspringen, viele gebe, die einander so ähnlich sehen, daß auch durch selbige der beste Kenner manchmalen betrogen werde und solche von andern nicht so gleich zu unterscheiden wisse, öfters aber seinen Fehler alsdann erst erkenne, wenn er dergleichen Raupen bis zu ihrer Verwandlung erzogen und

J

und die aus solchen entspringende Papilionen zu Gesicht bekommt. Die auf unserer IX. Tabelle vorgestellte Raupe kan hievon abermalen zu einem neuen Beweis dienen, indem selbige, wie mit andern, so auch sonderlich mit der im ersten Theil meiner Z. B. in der N. B. zweyten Classe auf der LV. Tafel befindlichen und S. 283. u. f. beschriebenen schlanken, glatten, grasgrünen Raupe mit dem gelben Seitenstreif sehr genau übereinkommet; eben diese ihre Aehnlichkeit aber mag auch wohl Schuld seyn, daß ich so lange, und bis jetzt, nicht ausfindig machen können, daß der mit ihr auf der nämlichen IX. Tabelle, dieses vierten Theiles vorgestellte Papilion, aus selbiger seinen Ursprung hätte. Ja ich würde solches noch nicht wissen, wenn mir nicht zu Ende des Monat Aprils dieses 1756 Jahres, von einem werthen Freund und Gönner in Frankfurt am Mayn, Herrn Georg Jacob Gladbach eine genaue Abbildung dieser Raupe, nebst zweyen gefunden Puppen von der nämlichen Raupenart mit beigefügten verschiedenen, ihre Eigenschaften betreffenden Anmerkungen, wider all mein Vermuthen, wäre zugeschicket worden: denn ich habe aus diesen beeden Puppen den mir zwar schon längst bekannten, aber meiner Meinung nach in dieser Raupe gar nicht verborgenen, sehr schön bezeichneten Papilion mit vielen Vergnügen erhalten, und sehe mich daher verbunden, obgedachtem Gönner hiemit öffentlich ergebensten Dank abzustatten.

§. 2. Wenn wir jetzt diese Raupe nach der mir übersendeten Abbildung, welche ich in der ersten Figur unserer IX. Tabelle auf das genaueste nachgeahmet habe, betrachten wollen, so werden wir finden, daß sie sich schon von andern ihr ähnlichen und mit ihr zu einer Classe gehörigen Raupen, sonderlich durch die weisse, und stark unterbrochene Rückenlinie unterscheidet: den braunen Kopf, die neun gelben Lufftlöcher, welche so viel Punete vorstellen, und die unter ihnen zu jeder Seite stehende schwefelgelbe Linie, trifft man auch an andern an, so, daß man sich daher, wenn man diese Raupe nur obenhin ansiehet, leicht betrügen und solche für eine bereits bekannte halten kan, wie es wohl auch mir gegangen seyn mag; damit solches aber nicht mehr geschehe, soll mir in das künftige zur Regel dienen, bey jeder Raupe auch auf die geringste Veränderung Acht zu geben; weil

weil doch insgemein jede Art für sich ein besonderes Merkmal, wo nicht in der Structur, doch wenigstens in den verschiedenen Zeichnungen und Zierrathen führet; nur ist dabey zu merken, daß man solche erst alsdenn in Betrachtung ziehe, wenn sich die Raupe das letzte mal gehäutet hat; und daß man bey denjenigen Raupen, welche ob sie schon von einer Brut sind, doch nicht einerley Grundfarbe führen, mehr auf die Structur Achtung zu geben habe. An unserer Raupe, auf welcher wir nun wieder unsere Blicke wenden wollen, führen die sechs spitzigen und Klauenförmigen Vorderfüsse eine bräunlichte Farbe; die acht stumpfen Bauchfüsse aber sind, nebst den beiden Nachschiebfüssen gelbgrün wie der Leib. Diese gelbgrüne Farbe des Leibes zeigt sich in den vertieften Einschnitten etwas heller oder gelber als der übrige Grund; der Leib selbst aber ist vornen ungleich gescheibiger als hinten. In ihrer vollkommenen Länge erstreckt sich diese Raupe höchstens auf anderthalb Zoll.

§. 3. Was die übrigen Eigenschaften derselben anbetrifft, welche mir, wie bereits gemeldet, schriftlich angezeigt worden, so pflegt sie sich, wenn sie etwan in ihrer Ruhe gestöhret wird, sogleich wie andere ihrer Art und Classe, zusammen zu krümmen und bleibt alsdenn so lange unbeweglich liegen, bis sie sich wieder sicher zu seyn glaubet. Im Kriechen soll sie ziemlich geschwind und fertig seyn; ihre Nahrung suchet sie auf mehr als einem Gewächse; denn es be-
 rehet selbige, wie mein Freund schreibt, aus gelben Violett, worunter sonder Zweifel der insgemein bey uns so genannte, einfache, gelbe Veil zu verstehen seyn wird; aus blauem Kohl, und wenn es ihr an diesem mangelt aus Selerylaub. Auf dem gelben Veil hatt sie Herr Gladbach am öfttesten, wiewohl nur einzeln, nicht nur im April, sondern auch schon im Merzen, erwachsen angetroffen, eben daher aber läßt sich nicht unwahrscheinlich vermuthen, daß diese Raupe, wenn sie spät im Jahr aus dem Ey schliefet, aber doch noch Zeit hat in etwas heran zu wachsen, die Winterkälte zu ertragen im Stand seye. Wenn die Zeit herankommet daß sie ihren Raupenbalg mit einem andern Habit verwechseln soll, so pflegt sie sich in ein weißes Gespinnste zu verhüllen, und indem sie solches verfertiget, zwischen die Fäden desselbigen abgenagte Theilchen ihres Futters mit einzunähen,

so, daß solches bey nahe das Ansehen unserer zweyten Figur bekommt. Ist sie mit Verfertigung die's Gespinnstes fertig, so streiffet sie nicht sogleich ihren Raupenbalg ab, sondern bleibt in selbigem noch einige Tage als Raupe liegen und schmet gleichsam auszuruben, wenn sie aber die Puppengestalt angenommen hat, so siche sie wie unsere dritte Figur aus.

§. 4. Anfänglich mag diese Puppe wohl, wie andere, ganz weich seyn und gelblichgrün aussehen, und erst nach zweyen oder dreyen Tagen eine mehrere Härte und dunklere Farbe erhalten, welche an allen Absätzen des Hinterleibs schön braunroth, am Vorderleib aber um vieles satter ausfällt, und dabey ist sie so glatt daß sie über und über glänzet. Sonsten hat diese Puppe eben nichts so ihr für andern besonders eigen wäre, die am letzten und kürzesten Gliede ihres Leibes befindliche Haarzarte Stielspize ausgenommen, deren sie sich, weil sie allerdings zu den beweglichen Puppen gehöret, in ihrem Gespinste zum öfftern Umrunden bedienet.

§. 5. Die beeden Puppen dieser Art, welche ich, wie bereits oben gemeldet worden, aus Franckfurt überschickt bekommen, hatten ihre Gestalt im Monat April kurz nach einander angenommen, indem die eine den dreyundzwanzigsten den Raupenbalg abgelegt, die andere aber solchen den acht und zwanzigsten mit ihrer braunen Schale verwechseltz und die Reise von acht und zwanzig Meilen, welche sie, bis selbige bey mir angekommen, zurucklegen mußten, hat ihnen so wenig geschadet, daß nachdem sie um vier Wochen älter geworden, aus ihnen der von mir längst gewünschte Papilion zum Vorschein kam, da sich denn der eine den drey und zwanzigsten, der andere aber den acht und zwanzigsten May sehen lies. Ob nun aber gleich mein Vergnügen welches mir ihre Gegenwart beym ersten Anblick verursachte, in etwas vermindert wurde, als ich sahe, daß ich einen mir schon bekannten Papilion erhalten hatte: so war mir solcher doch deswegen angenehm, weil ich mich nunmehr im Stand bestand, die völlige Geschichte eines Insectes, den Liebhabern meines Werkes mitzutheilen, welches vielleicht vielen derselben bisher noch unbekant gewesen.

§. 6. Dieser um seiner verschiedenen und herrlichen Zeichnungen willen, mit allem Recht schön zu nennende Papilion, ist von mir in der vierten Figur unserer neunten Tabelle mit geschlossenen Flügeln sitzend, und in der fünften mit ausgebreiteten, oder fliegend vorgestellt worden. Jene zeigt uns, daß dieser Papilion seine Flügel nicht so wohl abhängig als vielmehr horizontal zu tragen pflegt; daß seine Füße eine blasse braungraue Farbe führen; und daß sein erhabenes Bruststück, hinter dem gedoppelten Kragen, eine besondere, zweifache, stark aufgeworfene Erhöhung habe. Diese Erhöhung wird man aber nicht allezeit an dergleichen Papilionen finden oder wahrnehmen: denn da sie aus nichts anders als aus einem dicht besammen stehenden und längeren haarförmigen Federstaub besteht, als derjenige ist, der den ganzen übrigen Theil des Bruststückes bedeckt, so wird selbige von dem Papilion selbst leichtlich in Unordnung gebracht und abgestossen. Die beiden Augen desselben stehen in einem zimmetbraunen Grund, sie selbst aber führen eine blässere Farbe gleicher Art, ohne daß sie den geringsten Glanz hätten. Die zwey haararten Fühlhörner sind röthlich braungelb.

§. 7. Nunmehr will ich die vier Flügel unsers Papillons beschreiben, weswegen wir denn die fünfte Figur anzusehen haben werden, in welcher die vier ausgebreiteten Flügel auch den Hinterleib desselben sehen lassen. Die beiden Oberflügel, welche wegen der vielen Verzierungen mit den untern, in keinen Vergleich zu ziehen sind, haben an ihrem äußersten oder hintern Rand fast gleiche Ausschweifung, wie an dem im ersten Theil, in der I. Classe der N. B. Tab. II. vorgestellten Papilion der Lindenraupe; doch ist solcher, nach dem äußersten Ecke zu, fast über die Hälfte mit verschiedenen Kappenspitzen besetzt. An diesem Rand zeigt sich ein braunlichter oranienfarber Saum, der mit einer zarten schwarzen Linie, wie mit einem zarten Umris, so innen als auswärts eingefasset ist. Auf diesem Saum folget ein breiter heller Grund, welcher theils in das röthliche und theils in das Ochergelbe spielt. In selbigem sieht man verschiedene quer durch diese Flügel gezogene, theils geschlängelte und theils kappenförmige olivenfarbe Linien, von welchen einige gedoppelt, einige aber dreifach besammen stehen, und
 3 3
 etliche

etliche so mit einander zusammenlauffen, daß sie einen Flecken ausmachen. An diesen hellen ockergelben und gleichsam geflader-ten Grund, stößet ein grosser betrachtungswürdiger, kupferrother Flecken, der fast ein Dreyeck vorstelllet, und dessen schärfster Winkel gegen den hintern Rand zu stehet, der auch die ganze schmälere Hälfte dieser Oberflügel einnimmt. Gleichwie aber dieser kupferfarbe Flecken ausserhalb mit einer sehr schmalen hellen Lienie, als mit einem Umriss eingefasset ist, so haben auch die in denselben befindliche kleinere, theils hellere und theils dunklere Flecken eine gleiche helle und zarte Einfassung, welche verschiedene besondere Züge vorstelllet, die aus der Abbildung ehender zu erkennen als hier zu beschreiben sind. Nach diesem dreyeckichten Flecken ist der noch übrige Grund, gegen die Einlenkung zu, grösstentheils blasröthlicht oder fast rosenfarb und an diesem stößet, am innern Rand, ein besonderer dunkler Winkel Flecken, welcher gegen die Mitte in eine helle und fast graue Olivenfarbe vertrieben wird. Von da an lauffen etliche geschwungene Querlinien durch den rosenfarben Grund, nahe an der Einfassung des mittlern Fleckens hin, dergleichen auch noch dreye nahe an der Einlenkung dieser Flügel zu zählen sind, und mitten zwischen diesen verschiedenen Linien stehet im rosenfarben Grund ein kleiner dunkler Punkt.

6. 8. Die untern Flügel haben wenig oder keine Zierrathen: denn ausser dem oraniengelben Saum ihres hinteren Randes, der wegen seiner schwarzen gedoppelten Einfassung dem an den vordern Flügeln ähnlich stehet, sich aber hier nicht bis an das Ende des Randes gegen den Leib hin erstrecket, ist der weisse und röthlichtglänzende Grund nur mit etlichen verflochten, flachgeschlängelten Querlinien, von grauer Farbe, und einigen der Länge nach auslauffenden Adern durchzogen. Die blass braunlichtgraue Farbe des Vorderleibes, oder des Bruststückes, scheint auch den Grund des Hinterleibes zu überziehen; doch ist sie hier etwas dunkler, an den Seiten desselben aber ist ein etwas aufgeworfener Wulst von rother Farbe zu sehen, in welchem so viel Abtheilungen zu bemerken sind, als der Hinterleib selbst Gelenke hat.

I Im Vorbericht zu der Historie der Polypen der süßen Wasser, habe ich S. 44. nur mit wenigem gemeldet, daß Herr Jussieu, der berühmte zu Paris lebende Botanist, in den Seepflanzen eine Art von Seepolypen gefunden und davon in den Memoiren der Königl. Französischen Academie der Wissenschaften eine Abhandlung habe drucken lassen; nunmehr aber kan ich den Liebhabern solcher Untersuchungen von einem ganzen Werk, worinnen von dergleichen Seepolypen gehandelt wird, Nachricht geben. Es führet selbiges folgenden Titel:

Essai sur l'Histoire naturelle des Corallines, et d'autres Productions marines du même Genre, qu'on trouve communement sur les côtes de la Grande-Bretagne et d'Irlande; auquel on a joint une description d'un grand Polype de Mer, pris auprès du Pole Artique, par des Pêcheurs de Baleine, pendant l'Été de 1753. Par JEAN ELLIS, Membre de la Société Royale. Traduit de l'Anglois. A la Haye, chez Pierre de Hondt. 1756. 4to.

Probe einer natürlichen Historie der Corallinen und anderer Seegewächse gleicher Gattung, welche insgemein an den Küsten von Groß-Britannien und Irland gefunden werden; nebst der Beschreibung eines grossen Seepolypen der um den Nordpol, von den Wallfischfängern im Sommer des 1753. Jahres gefangen worden. Herausgegeben von Johann Ellis, Mitglied der Königlich-Londnischen Gesellschaft. Aus dem Englischen übersetzt. Haag, bey Peter de Hondt. 1756.

Es besteht dieses Buch aus achtzehn vierfach zusammengelegten, gedruckten Bogen, und wenn wir den Kupfertitel mitzählen, aus vierzig Kupfertafeln. In der an ihre Majestät, die Königin von Schweden gerichteten Aufschrift, wird von diesem Werk und dem Verfaßer desselben folgendes gemeldet: „Es ist selbiges ein Symptom von einer neuen Classe bisher unbekannter Creaturen. Der

„Verfasser welcher bereits durch andere Werke berühmt geworden,
 „die ihm unter den Naturkündigern einen ansehnlichen Rang erwor-
 „ben haben, hat in selbigem durch die wichtigsten und genauesten
 „Beobachtungen, die schon lange im Streit gelegene Frage, von
 „dem Ursprung der Corallen, Milieporiten, der Schwämme und an-
 „derer solchen Seegewächse entschieden. In das Künftige wird
 „man in diesen angeblichen Pflanzen nichts mehr als die kleinen
 „Wohnungen unzähllicher Thiere, oder vielmehr eine neue Welt se-
 „hen, welche von vielen Millionen solcher Einwohner bevölkert ist,
 „die so wohl wegen ihrer verschiedenen Form, als auch wegen des
 „besondern Gleisses womit sie für ihre Erhaltung sorgen, alle Auf-
 „merksamkeit verdienen. Herr Ellis welcher ihre Wohnungen in
 „einer methodischen Ordnung durch nette und genaue Abbildungen
 „vorstellig gemacht, zeigt auch sie selbst so, wie sie sich durch das
 „Microscopium, denjenigen Augen, die nur in etwas dergleichen
 „Beobachtungen zu machen geschickt sind, darzustellen pflegen. Von
 „diesen Abbildungen giebt er zugleich eine getreue, kurze und deutl-
 „che Beschreibung, dergleichen man von einem solchen Philosophen
 „zu erwarten hat, der nur blos zu anderer Unterricht schreibt, und
 „die Leser nicht durch einen falschen Schein leerer Worte zu berücken,
 „noch mehr mit sinnreichen, als gründlichen Muthmassungen zu pran-
 „gen suchet. So viel für diesesmal; vielleicht geben wir
 nächstens von diesem Werk mehrere
 Nachricht.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

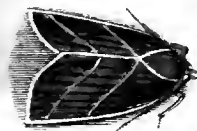


Fig. 5.



Der
monathlich herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.
Lebende Tabelle.

Die glatte, grüne, mit einer kleinen Kuckuckswarze versehene, auf dem Eichenlaub lebende Raupe, nebst ihrer Verwandlung in einen besonders schönen grünen Papilion, der zu der Nachtvögel zweiten Classe gehört. Tab. X.

§. 1.

Da unter den Insectenliebhabern die Anzahl derjenigen, denen die Papilionen vorzüglich gefallen, viel größer, als derer ist, welche alle Arten von Insecten kennen zu lernen begierig sind: als habe ich bereits in dem dritten Theil dieses meines Werkes, verschiedene solcher Papilionen, deren ganzen Lebenslauf ich nicht zu beschreiben im Stand war, weil mir von selbi-

selbigen weder die Raupe noch Puppe bekannt geworden, sowohl beschrieben, als abgebildet, in der Hoffnung, wenn ich durch solche das Verlangen dererjenigen, so viele Papilionen zu sehen wünschten, stillte, so würden vielleicht auch manche Kenner, denen die Raupen dieser Schmetterlinge bekannt wären, dadurch bewogen werden, mich meiner zu gleicher Zeit beigefügten Bitte zu gewähren, und mir von solchen Nachricht zu geben. In gleicher Absicht habe ich auch verschiedene Raupen, welche ich nicht zur Verwandlung bringen können, bekannt gemacht, und endlich ist auch was ich g. wünschen hatte, geschehen: denn es haben mich seitdem nicht nur viele Liebhaber mit ihrer Zuschrift beehret; sondern es sind mir auch von verschiedenen derselben, worunter sogar solche befindlich, deren hoher Rang mich gar nicht vermuthen lies, daß sie mich so vieler Gnade würdigen würden, sowohl unbekannte Raupen als Papilionen zugesendet worden. Sonderlich ist dieses 1756. Jahr ein sehr glückliches Jahr für mich: denn bisher ist in selbigem fast keine Woche vergangen, in welcher ich nicht, theils von bekannten Gönnern, theils von meinen Correspondenten, mit Zuschriften beehret und mit Insecten, von welchen mir auch verschiedene noch nicht bekannt waren, beschencket worden. Sonderlich haben sich in Frankfurt am Main zween Liebhaber gefunden, (die übrigen werde zu seiner Zeit danknehmigst bekannt zu machen auch nicht vergessen) welchen ich recht vieles zu danken habe. Der erstere ist der im vorigen Bogen bereits angeführte Herr Gladbach; der andere aber Herr Johann Nicolaus Körner, ein Buchhalter, und von diesem trefflichen Kenner der Insecten, welcher auch in Untersuchung derselben recht unermüdet zu seyn schmelet, sind mir bisher fast von einer Woche zur andern, sowohl neue Raupen, als auch verschiedene mir unbekannte Papilionen und andere Insecte, überschricket worden, da ich denn die meisten von den Raupen, welche er mit dem nöthigen Futter versehen hatte, nicht nur nach Wunsch lebendig erhalten, sondern auch zu meinem größten Vergnügen glücklich zur Verwandlung gebracht, so, daß ich nicht nur alleine genug zu mahlen, sondern auch einen ziemlichen Vorrath zu neuen Ausgaben bekommen, welche nun, wie ich sie erhalten, auch nach und nach folgen sollen, und so verbunden ich mich achte, diesem so werthen und dienstfertigen Freund hiemit öffentlichen Dank abzustatten,

ten; so angenehm ist es mir auch, daß ich den Liebhabern der Insecten von selbigem folgende Nachricht mittheilen kan. Er versichert mich nämlich, daß er erst seit etlichen Jahren, durch diese meine Insectenbelustigung, zur Untersuchung dieser Geschöpfe aufgemuntert worden, und durch eigenen Fleiß, eine so starke Sammlung von inländischen, wohl aufbehaltenen Papilionen zusammengebracht habe, daß er einen ziemlichen Theil davon, zumalen da er viele mehr als einmal besitzt, um billigen Preis an andere Liebhaber abzugeben entschlossen seye. Sollten sich nun aber welche finden, die sich etwas dergleichen von ihm anzuschaffen Belieben trügen: so können sie versichert seyn, daß sie etwas schönes erhalten werden: denn diejenigen Papilionen, welche mir von selbigem verehret worden, sind so sauber, nett und fleißig aufgesteckt, daß ich mit Grund der Wahrheit sagen kan, niemals dergleichen gesehen zu haben. und da es nur gar zu leicht geschieht, daß ein Papilion ein Fühlhorn oder auch ein Bein verliere, so wird an den feinigern wohl niemanden dergleichen vermissen. Ob er aber gleich so glücklich gewesen, in kurzer Zeit eine solche Sammlung zusammen zu bringen, welcher keine, was die inländischen Papilionen betrifft, in Franckfurt gleichkommet, so fehlt ihm doch noch, der zu der Nachtvogel ersten Classe gehörige und von mir beschriebene Todenvogel; wie auch der zu eben dieser Classe zu zählende Papilion der Oleander-Paupe.

§. 2. Von den verschiedenen Raupen nun, welche ich durch diesen werthesten Freund und Gönner erhalten, soll hicmit diejenige den Anfang machen, die sich bey mir am ersten in eine Puppe und hernach in einen Papilion verwandelt hat. Es zeigt sich aber dieselbe in vollkommen ausgewachsener Gestalt in der ersten Figur unserer X. Tabelle. Ihre höchste Länge wird sich wohl nicht viel über einen Zoll erstrecken, es läßt sich aber selbige deswegen nicht gewis bestimmen, weil ich sie niemalen ganz ausgestreckt, sondern immer zusamm gezogen und unter sich gekrümmt gesehen habe, und wenn ich selbige hätte ausgestrecken wollen, zu befürchten gewesen wäre, daß der Papilion Schaden leiden mögte. Ihr Körper wird vornen nach hinten immerzu geschmeidiger, daher denn auch die vordern Absätze der Gelencke ungleich dicker als die hintersten sind. Auf dem

dem zweyten Gelenke, nach dem Kopf, führet sie einen kurzen et-
was zugespitzten Zapfen, oder vielmehr eine warzenähnliche Erhö-
hung, welche zu einem dieser Raupe eigenen Kennzeichen dienen
kan. Die Farbe derselben ist durchaus matt gelblichtgrün, und
gibt ihr selbst ein sehr schönes Ansehen, dabey aber ist diese Rau-
pe ganz glatt und ohne alle Härlein, ungeachtet sie in ihrer ersten
Jugend haaricht aussehen und eine bräunlichtgelbe Farbe führen
soll, welche sich erst nach der zweyten Häutung in eine gelbgrüne
verwandelt. Der in seiner Mitte getheilte grüne Kopf ist rund und
glänzet wie Glas, dabey hat er, zu jeder Seite, einen kleinen und
dunkeln Punkt, so, daß es scheint, als wenn er hier mit Augen
versehen wäre. An jeder Seite des Leibes ist ein etwas hellerer
Streif, als der übrige grüne Grund, zu bemerken, und gleiche hel-
lere Farbe führen die sechs vordern Klauenfüße, nebst den acht stum-
pfen, so am Bauch stehen; die zwey Nachschiebfüße hingegen ha-
ben, nebst der Schwanzklappe, eine mehr ockergelbe Farbe.

§. 3. Das eigentliche Futter unserer Raupe bestehet in dem
Laub des Eichenbaumes, auf welchem man dieselbe jährlich im
Monat May antrifft; doch gehört sie nicht unter die geselligen
Raupen, weil sie auf den Eichenblättern nicht haufenweis, son-
dern nur einzeln gefunden wird. Sie hält sich aber nur an der un-
tern Fläche derselben auf, indem sie vielleicht weiß, daß sie daselbst
so wohl für den Regen, als auch für andern Nachstellungen in Si-
cherheit seye, wie denn auch diese Vorsicht ihr um so viel nöthiger
seyn mag, weil, wenn sie in der Flucht für ihren Feinden ihre Si-
cherheit suchen sollte, sie übel zurecht kommen würde, indem es mit
ihrer Bewegung von einem Ort zu dem andern sehr langsam herge-
het.

§. 4. Als ich den dreßsigsten May, unter andern Insecten,
auch zwey Stück dieser besondern Raupe, von obenbelobten Herrn
Körner, aus Franckfurt erhielt, fand ich bey Eröffnung der
Schachtel nur eine derselben; die andere aber hatte sich, ungeach-
tet der beständigen Bewegung des Postwagens, bereits eingespon-
nen. Das von ihr verfertigte Gespinnst, las an einem Eichenblat-
teste; sahe gelblicht aus und bestunde aus einem ziemlich steifen Ge-
webe.

webe. Ich habe selbiges in der zweyten Figur der X. Tabelle abgebildet. Seiner Form nach ist es so beschaffen, daß es oben-rund gewölbet aussiehet, da aber, wo es auf dem Blat verfestigt, ist es platt. An dem einen Ende ist es wie abgestumpft, nach oben aber etwas scharf erhöht; am andern hingegen lauft es mehr spizig zu, dabey glänzt es auch noch über und über wie Seide.

§. 5. Da sich nun diese Raupe auf erst beschriebene Weise eingesponnen hatte, konnte ich nicht anders vermuthen, als daß die andere ein gleiches thun würde; als sie daher aufhörte, Speise zu sich zu nehmen, so hoffte ich nun, bald das von ihr verfertigte Gespinste zu sehen; jedoch sie wollte sich gar nicht dazu bequemen, sondern blieb immer auf einer Stelle gekrümmt liegen, und zog sich ganz zusammen. Dieses brachte mich auf die Gedanken, sie würde von einer Wespe oder Mücke angestochen worden seyn, und also die jungen Würmer derselben im Leib tragen. Jedoch ich sahe mich in dieser meiner Meinung betrogen: denn ich fand sie eines Morgens in eine ganz besondere schöne, grüne Puppe verwandelt, dergleichen ich noch niemalen gesehen hatte, zugleich aber bemerkte ich an selbiger, daß ihre eine Flügelscheide unvollkommen, welches mir gar nicht gefiel; weil ich mir leichtlich daher die Vorstellung machen konnte, daß der aus selbiger zu erwartende Papilion ein Kriepel seyn würde. Dieser Zufall machte mich also begierig zu wissen, ob die in dem erhaltenen Gespinste liegende Puppe, vollkommener seyn mögte: ich öffnete solches daher mit aller Behutsamkeit, und fand in selbigem, zu meinem Vergnügen, eine der vorigen an Farbe und Form völlig ähnliche, zugleich aber auch vollkommene Puppe, welche ich also vorzüglich zum Abmahlen wählte, wie sie denn auch in unserer dritten Figur zu sehen ist.

§. 6. Die Grundfarbe dieser Puppe ist schön seladengrün, aber nicht überall von gleicher Beschaffenheit: denn die Absätze des Hinterleibes sind etwas blasser, als der vordere mit seinen Flügelscheiden, durch den Rücken aber gehet ein kohl-schwarzer Streif, der vom Kopf an bis um die Mitte des Leibes am breitesten ist und unabgesetzt vortlauft; auf den vier Absätzen aber des Hinterleibes, wird er viel schmaler, auch zeigt er sich daselbst unterbrochen und
K 3
abge-

abgetheilet. Die sonst bey vielen Puppen befindliche Stielspize des letzten Gliedes mangelt hier; allein da dieses eine Eigenschaft aller derjenigen Puppen ist, welche sich in ein hartes und steifes Gespinste einschließen, so ist es auch an dieser für nichts außerordentliches anzusehen. Gleichwie aber diese vester verwahrte Puppen insgemein von Haut weicher und zarter, und folglich auch empfindlicher als andere sind, daher aber leichter in Bewegung gebracht werden können: so mangelt diese Empfindlichkeit auch an der unserigen nicht.

§. 7. Drey Wochen lang blieben meine beide Puppen unverändert liegen; endlich aber kam aus derjenigen, welche ich in ihrem Gespinste verborgen erhalten hatte, ein vollkommener besonders schöner und grüner Papilion zum Vorschein. So erfreulich mir nun desselben Anblick war, so wunderbar kam mir auch die grüne Farbe desselbigen vor, weil dieses der einzige mir zur Zeit bekannte Papilion ist, der in den dreyerley Gestalten, welche er während seines Lebens annimmt, einerley Farbe behält, und allezeit grün erscheint. Die Abbildung dieses Papilions, welche wir in der vierten Figur unserer zehenden Tabelle sehen, habe ich auch nach derjenigen, den ich zuerst erhalten, gemacht: denn aus der andern Puppe, welche, wie ich bereits angezeigt, an der Flügelscheide schadhafft war, habe ich, so wie von mir vermuthet worden, einen Krüppel zum Vorschein kommen sehen.

§. 8. So schön das Ansehen vieler andern Papilionen ist, welche auf ihren Flügeln mit verschiedenen Farben prangen, so kan man doch gegenwärtigen, der nur eine Grundfarbe hat, auch allerdings zu den schönen rechnen: denn, wie aus unserer vierten Figur zu ersehen, in welcher unser Papilion mit geschlossenen Flügeln, in sitzender Stellung erscheint, so führet selbiger an seinen Oberflügeln eine so schöne sanffte, gelbgrüne Farbe zum Grund, dergleichen kein Seidenfärber nachzumachen im Stand seyn wird. Mit gleicher Farbe ist auch der hier sich zeigende Vorderleib ausgezieret, die Flügel selbst aber bekommen auch dadurch noch ein feineres Ansehen, daß sie an ihren dreyen Rändern eine schmale, ganz weisse Einfassung haben, und ein jeder derselben von vornen nach hinten

zu mit zwey zarten gelblichten Linien, welche parallel neben einander hinlauffen, schräg durchzogen sind, die in diesen geschlossenen Oberflügeln so aneinander stoßen, daß sie zwey Winkel formiren. Ferner, so giebt auch noch dieses unserm Papilion einige Stütze, daß er sowohl unten am Kopf, als auch unter seinem Bruststück, mit etwas carminrothen Federstaub besetzt ist, welcher in der Stellung, darinnen wir ihn hier sehen, weil er unter benannten Theilen hervorraget, auch in etwas zum Vorschein kommet. Wenn er seine Flügel schließet, so pfleget er dieselben so zu tragen und über seinem Hinterleib zusammen zu legen, daß sie in Form eines etwas flachen Dachs abwärts hangen, zu gleicher Zeit pfleget er auch seine haarartigen Fühlhörner, welche nebst den sechs Füßen weis sind, gemeinlich völlig unter den Flügeln so anzulegen, daß man manchmalen von solchen gar nichts gewahr wird.

§. 9. In der fünften Figur sehen wir außer den jetzt beschriebenen Oberflügeln und dem Bruststück, auch die untern Flügel, nebst dem Hinterleib. Jene sind schneeweis und haben am Rand einen nur etwas merklichen Saum; dieser aber scheint bey seiner weissen Grundfarbe in etwas in das seladongrüne zu spielen. Weil mein Papilion weiblichen Geschlechtes war, und mir diese Gattung sonst noch niemals zu Gesichte gekommen: so kan ich nicht anzeigen, ob sich das Weiblein von dem Männlein nur bios durch die verschiedene Dicke des Hinterleibes unterscheide, welche bey den Nachtpapilionen das Kennzeichen des Geschlechtes ist; oder ob auch dieses von jenen durch andere Merkmale, wie von einigen Papilionsarten bekannt ist, als durch die Fühlhörner oder andere Theile unterschieden seye. Die Eyer dieses Papilions sind mir auch nicht zu Gesichte gekommen, und also kan ich von derselben Beschaffenheit nichts melden.



Fort-

Fortsetzung der Nachricht von Herrn Ellis natürliche Historie der Corallinen 2c. 2c.

Ehe wir in unserer Nachricht auf das Werk selbst kommen: so müssen wir aus der Vorrede des Verlegers so viel anmercken, daß diejenigen, welche sich dieses Werk anzuschaffen Lust haben, nichts verlihren, wenn sie sich statt des englischen Originals die französische Uebersetzung, von welcher wir hier Nachricht geben, zulegen sollten. Denn ausserdeme, daß der Herr Professor Allamand den Verleger einen geschickten Uebersetzer verschaffet, und die abgedruckte Uebersetzung von ihm selber, vor der völligen Abdruckung jedes Bogens, durchgangen worden: so hat auch Herr Ellis die nämlichen Kupferplatten, welche zu seiner englischen Ausgabe verfertigt worden, an den Verleger überlassen, und überdem, so hat die französische für der englischen darinnen einen Vorzug, daß in selbiger eine umständliche und wichtige Beschreibung der XXXVIII. Kupferplatte befindlich ist, welche Herr Ellis an Herrn Allamand in einem Schreiben übersendet, dieser aber der französischen Uebersetzung beyzufügen, erlaubet hat.

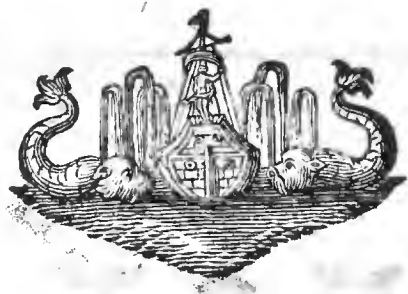


Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 6.

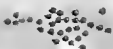


Fig. 5.



Fig. A.



Fig. B.



Fig. C.



Der
monathlich , herausgegebenen

Insecten-

Belustigung

Vierter Theil.

Filfte Tabelle.

Zweyerlen zur Nachtvögel der zweyten
Classe gehörige, besonders artige, kleine Raupen,
nebst ihrer Verwandlung zum Papilion.

Tab. XI.

§. 1.



iese beeden besondern Raupenarten, habe ich, nebst ihrem
eigentlichen Futter, im Monat Julio des 1756. Jahres,
von meinem oben belobten wertheften Freund, Herrn
Körner, aus Frankfurt lebendig überschicket, erhalten,
ohne daß sie mir jemals vorher zu Gesichte gekommen, oder bekannt
gewesen wären.

2

§. 2.

§. 2. Von der ersten, welche

die kleine, braun und grau gestreifte Eschen- raupe, mit der gelben Seitenborste

genennet werden könnte, und die von mir in der ersten Natur unserer XI Tabelle vorgestellt worden, erhielt ich den achten Juli 1756. etliche Stücke von verschiedenem Alter und Ansehen, mit der Nachricht, daß selbige in erstgedachtem Monat, auf den Blättern des Eschenbaumes angetroffen worden, welche sie auch noch bey mir willig und gerne zu sich nahmen. Die höchste Länge so diese Raupe erreichte, erstrecket sich wohl selten über drey Viertel eines Zolles. Ihr Kopf ist glänzend schwarz, obenher ziemlich tief getheilet, und auf seiner vordern Fläche führet er eine helle, zarte Linie, so gleichsam ein Dreyeck beschreibet. An denjenigen Raupen dieser Art, welche ihre vollkommene Grösse noch nicht erreicht hatten, schien der Kopf etwas grösser zu seyn, als er nachgehends ausfah, wenn sie ihren letzten Raupenbalg erhalten hatten; so war auch bey denselben der breite und helle Rückenstreif, der bey dieser Raupenart fast die ganze Oberfläche einnimmt mehr gelb, als braun graulichweiss, welche Farbe er bey den ausgewachsenen zu haben pflaget. In diesem breiten Streif, der sich vom Kopf bis an die Schwanzklappe erstrecket, stehen zwey schwarze, etwas erhöhte Quersiecken. Der erste befindet sich auf dem vierten Absatz nach dem Kopf, und der andere auf dem letzten, vor der Schwanzklappe, welche, nebst den beeden Nachschiebfüssen, eine ziegelrothe Farbe hat. Die Grundfarbe der beeden Seitenflächen, ist durchaus dunkelbraun, in diesem dunkeln Grund aber zeigt sich ein artiger und besonders geformter goldgelber Streif, der eine Borste, oder auch eine goldene Kette vorstellet, die so viele Glieder als die Raupe Absätze hat, anderer dabey befindlicher Kleinigkeiten nicht zu gedenken. Uebrigens scheint diese Raupe, wenn sie mit bloßen Augen betrachtet wird, mehr glatt, als haarig zu seyn; siehet man selbige aber nur mit einem mitelmäßigen Vergrößerungsglas an, so nimmt man leichtlich wahr, daß alle ihre Absätze, mit ziemlich vielen, sehr zarten und kurzen Haaren besetzt sind, zwischen welchen jedoch sich auch einige längere, aber nur einzeln zeigen. Die acht stumpfen Bauch-

Bauchfüße führen eine braune, und die sechs vordern Klauenfüße, eine schwarze Farbe. Im Kriechen ist diese Raupe ziemlich langsam.

§. 3. Bey ihrer herannahenden Verwandlung, müssen ihr die Eschenblätter, wovon sie sich bisher genähret, auch zur Bedeckung dienen, wie mein Freund, der selbige in ihrer Freyheit betrachtet, gesehen; ich aber an denjenigen so bey mir gefangen lassen, ebenfalls wahrgenommen habe. Von diesen Blättern ziehet die Raupe zuweilen zwey oder auch mehrere, zuweilen aber auch nur eines, wie in der zweyten Figur zu sehen, so zusammen, daß man öfters gar nichts, oder nur sehr wenig von ihrem Gespinste, a Fig. 2, zu sehen bekommt, wenn man die Blätter nicht etwas von einander löset. Von Farbe ist dieses Gespinste weiß, jedoch nicht gar dicht und fest, dabey aber so wohl verschlossen, daß die nach einigen Tagen in selbigem verwandelte Raupe, ganz sicher so lange, als Puppe darinnen liegen kan, bis der Papilion durch solche durchbricht. Die dritte Figur zeigt uns diese Puppe ausserhalb des Gespinstes, und an selbiger bleibet gemeinlich die abgestreifte Raupenhaut, am hintersten Glied so hängen, wie sie sich hier bey b darstellt. An der Puppe selbst ist zwar nichts besonders zu bemerken, deme ungeachtet aber habe ich sie doch deswegen, wie sonst allezeit, auch vorstellig machen wollen, damit sie zu einem Verweis diene, daß ich die völlige Verwandlung dieser Raupe gesehen habe. Ihre Farbe ist glänzend rothbraun, sonderlich am hintern Theil, und wenn sie gesund ist, giebt sie solches, bey einiger Berührung, durch ihre schnelle Bewegung deutlich zu erkennen.

§. 4. Aus dieser Puppe kan man sich ungefähr, nach Verfluß dreier Wochen, den Papilion zu erhalten versprechen, der zwar nur klein ist, aber doch auch viel besonderes hat. In unserer vierten Figur ist er in sitzender Stellung, in der fünften aber fliegend vorgestellt. Bey geschlossenen Flügeln hat selbiger ein ganz ungewöhnliches Ansehen, wie unsere vierte Figur zu erkennen giebt: denn vornen strecket er seine beeden wollichten Vorderfüße vorsich hinaus, zwischen den zweyen herabhängenden obern Flügeln aber krümmet er den hintern Theil seines Leibes, wie ein Hund den Schwanz, in

L 2

die

die Höhe, und da selbiger am Ende mit besondern Franzen besetzt ist, so kan er in dieser Stellung nicht anders als ganz besondrer aussehn, zumalen da auch sein Bruststück ziemlich dick und erhaben erscheinet.

§ 5. Mit bunten und frischen Farben pranget zwar dieser Papilion nicht, deme ungeachtet aber ist er doch zierlich gezeichnet; wiewohl die Zierrathen an einigen deutlicher in die Augen fallen als an anderen. Die Haupt- und Grundfarbe, der vier Flügel so wohl, als des Leibes, ist bräunlicht aschgrau; das dick und erhabene Bruststück aber, worunter der vor sich gebeugte Kopf verborgen steckt, hat obenher einen großen breiten Flecken, der vornen ins Schwarze, hinten aber bey einigen, wie Fig. 4. in das Ochergelbe, und bey andern, wie Fig. 5. in das Rothbraune vortrieben ist. Nur durch die beeden Oberflügel sind etliche helle, geschwungene Querlinien unregelmäßig gezogen, und am vordern Rand stehen einige vertiebene, blasse, gelbröthlichte braune Flecken; denn die untern Flügel sind bey nahe einfärbig grau. Die beeden Fühler, welche an dem Männlein in etwas federförmig aussehen, wie die fünfte Figur zeigt, sind, wie der am letzten Glied des hintern Leibes befindliche, und auf besondere Weise, artig geförnte, gefranzte Schwanz cc, gelb röthlichtbraun. Dieser Schwanz bestehet eigentlich aus lauter nahe aneinander sitzenden borstenähnlichen Haaren, so von gleicher Länge, und am äußersten Ende dicker, ja gleichsam wie mit einem schwarzen Knöpflein besetzt sind, und bey nahe den Federn gleichen, welche die Pfauen auf ihrem Kopf tragen. Da ich auch die Eyer von diesem Vögelein erhalten, als habe solche ebenfalls hier vorstellen wollen. Wir sehen einen Theil derselben in der sechsten Figur. Sie sind von Farbe schön purpurroth, auch der Form nach kugelrund; weil sie aber unbefruchtet waren, als habe ich von selbigen weiter nichts zu melden.

§ 6. Das auf eben dieser eilften Tabelle noch befindliche zweyte Känpflein, für welches

das

Das ausnehmend zierliche grün und weiß- gescheckte Räuplein der Waldheyde Tab. XI.

A, B, C.

Seine unschickliche Benennung seyn mögte, habe ich ebenfalls, von meinem bereits oben gerühmten Freund, den siebenzehenden Julii, dieses jezt zu Ende laufenden 1756. Jahres erhalten. Er berichtete mich, daß er mir dreye derselben sendete, und als ich die Schachtel, worinnen sie waren, eröffnete, hatte sich eines davon bereits in seinem Futter, welches aus der Waldheyde bestehet, eingesponnen und war auch schon wirklich zur Puppe geworden. Eben dieses aber bewog mich, daß ich von den beeden übrigen sogleich das ansehnlichste wählte um solches abzumahlen: denn ob sie gleich in Ansehung der Farbe und Zierrathen von einerley Ansehen waren, so war doch das eine um die Hälfte grösser als das andere. Die höchste Länge so diese Raupe bey mir erreichte, erstreckte sich nicht viel über einen Zoll, von Leibe aber waren sie nicht gar dick. Ihre schönen Flecken und Zierrathen verhalten sich zwar ganz regelmässig, deme ungeachtet aber, will es mir fast schwer fallen sie zu beschreiben, und wenn diese meine Beschreibung verständlich werden soll, so wird der geneigte Leser die Abbildung Fig. A, zu gleicher Zeit genau zu betrachten haben.

§. 7. Ihr stumpfer und runder Kopf, den sie weit unter den Hals einziehen kan, hat für sich allein eine glänzende blaulichtgrüne Farbe; alle die Absätze des Leibes hingegen führen durchaus einen schönen gelbgrünen Grund. An jedem derselben, den Hals alleine ausgenommen; zählt man über die Quere, fünf stumpfe erhöhte Eckspitzen, wovon jede von einer viereckigten Pyramide kömet. Diese Pyramiden haben gegen den Kopf zu eine hellgelbe oder geblichweiße, gegen hinten aber eine dunkel- oder schwarzgrüne Ansicht, woben die fünf erhöhten Eckspitzen, eben so viele Reihen spiziger hell und dunkelgrüner Hervorragungen ausmachen, welche sich über den ganzen Körper der Raupe erstrecken und ihr ein scheckiges ungemein liebliches Ansehen geben, und ob auch gleich, wie ich bereits gemeldet habe, diese Eckspitzen am Halse mangeln; so ist er doch am vordern Rand, auch mit

mit solchen hellen und dunkeln Flecklein, wechselsweis bezeichnet. Die Füße, welche sich an dieser Raupe in gewöhnlicher Anzahl finden, führen eine grüne Farbe; doch sind die sechs vordern Klauenfüße dunkler, als die stumpfen.

§. 8. Da diese Raupe viel unruhiger und geschwinder im Kriechen, als die vorige ist, so kan sie auch, ehe man es sich versieheth, unter den Händen entweichen. Ich habe solches zu meinem nicht geringen Verdruss erfahren: denn da ich ihr einmahl frisches Futter gab, verlohr ich sie auf einmal, fand sie selbst zwar auch nach langem Suchen wieder, aber da war sie leider zertreten. Dieser Verlust würde mir viel schmerzlicher gefallen seyn, zumalen da mir die dritte vertrocknet war, wenn ich sie nicht bereits abgemahlet, und noch eine Puppe im Vorrath gehabt hätte. Diese Puppe stellet uns die mit B bezeichnete Figur vor. Sie ist von Farbe schön hellglänzend bräunlichroth, der übrigen Structur nach aber, kommet sie mit den meisten Puppen der Nachtvögel der zweyten Classe überein. Da ich aber nur diese einzige Puppe hatte, und besorget war, es mögte mir etwann mit selbiger auch unglücklich gehen, berichtete ich solches meinem Freund in Frankfurt, von dem ich die Raupen erhalten hatte, und ersuchte ihn um einen Papillon von dieser Raupe, welchen er, wie ich von ihm vernommen, bereits aus selbiger erzogen hatte. Er war auch so gütig, und lies meine Bitte statt finden, indem ich bald darauf, ein recht sauberes Stück von dieser Art Papilionen durch ihn erhielt, welches ich wegen seiner recht schönen und zierlichen Zeichnung nicht genug bewundern konnte.

§. 9. Ungeachtet ich aber versichert seyn konnte, daß ich nunmehr den Papillon dieser Raupe erhalten: so lies mich doch mein in Untersuchung natürlicher Dinge fast angebohrnes Mißtrauen nicht ruhen, sondern ich wollte noch sicherer überzeuget seyn, daß ich den rechten Papillon, der aus der beschriebenen Raupe käme, gewis vor mir hätte. Diefemnach nahm ich meine Puppe, aus welcher ich solchen bisher erwartet hatte, und welche bereits drey Wochen lang da lag, so, daß also der Vogel in selbiger, meiner Vermuthung nach zur Zeitigung gekommen seyn mußte, und öffnete

nere dieselbe mit aller Bedursamkeit. Doch diesmal wurde mein Mistrauen betrahet: denn ob ich gleich den nämlichen Papilion darinnen erblickte, welches seine noch kleinen Flügel zu erkennen gaben, und er sich auch heraus zu kriechen zu bemühen schien, so waren doch alle seine Glieder, und also auch die Flügel noch zu schwach und zu klein, welches denn satfsam zeigte, daß er noch etliche Tage hätte verschlossen bleiben sollen, wie er mir denn auch bald als eine noch unreife Frucht, starb.

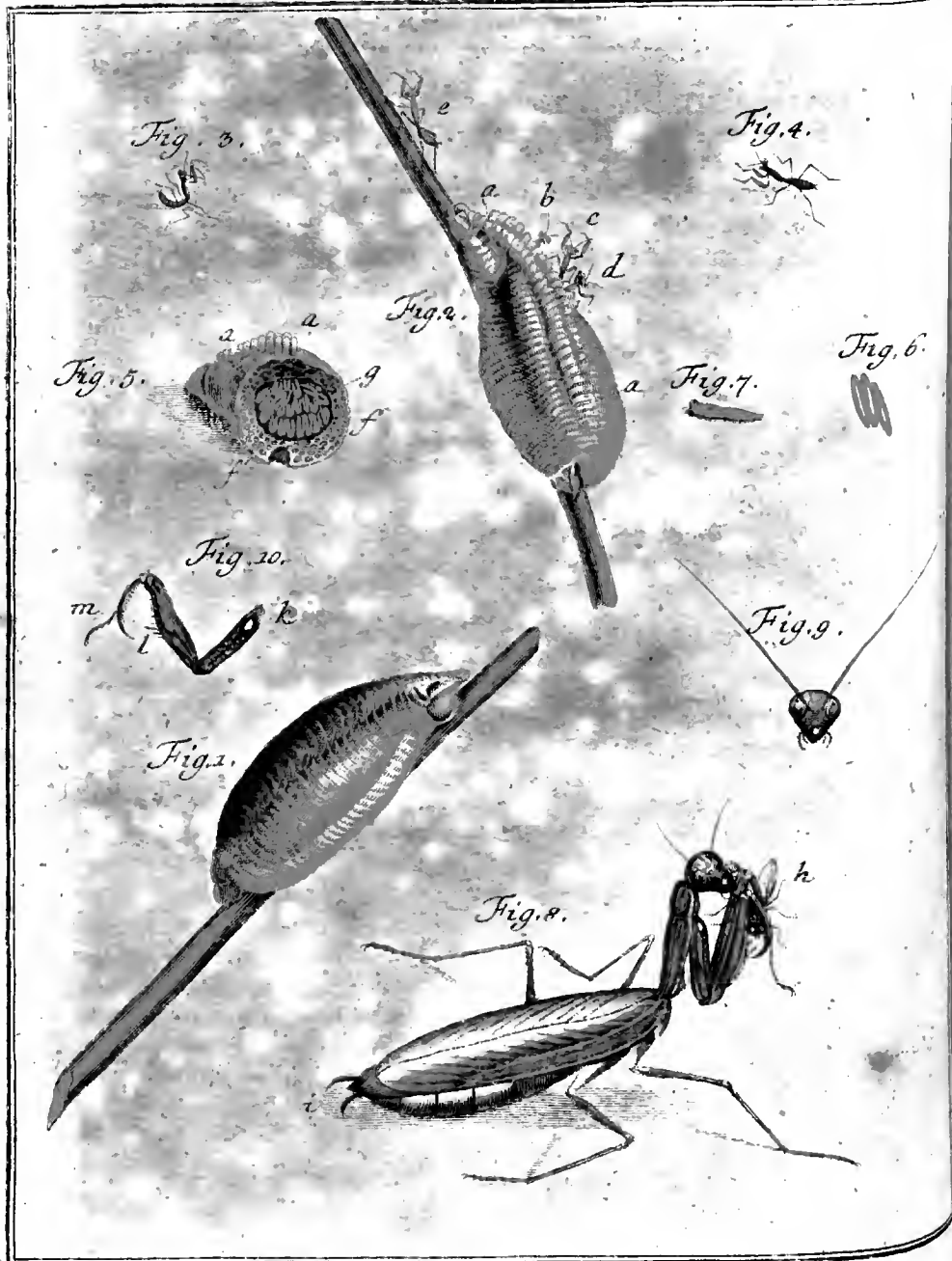
§. 10. Der vollkommene Papilion aber, den ich aus Frankfurt erhalten hatte, erscheinet auf unserer XI. Tabelle in der mit C bezeichneten Figur, in fliegender Gestalt. Er giebt an Zierlichkeit der Raupe, woraus er entspringt, nichts nach. Die obern Flügel verdienen vorzüglich betrachtet zu werden, und sind wegen ihrer verschiedenen, artigen Flecken, Bänder und übrigen Zierrathen etwas schwer zu beschreiben. Der Grund derselben stellet einen schön mattbraunlichrothen Sammet vor, und so siehet auch der Kopf nebst dem Vorderleib aus. In diesem sind alle Theile, der Halsfragen, die Schulterblätter und das Bruststück, mit einer schmalen goldgelben Einfassung vortretet; in den Oberflügeln aber sind nicht nur alleine eben dergleichen gelbe und geschlängelte Linien und Flecken, von verschiedener Form, Länge und Breite, bis hin an die Einkerbung zu sehen; sondern es ist auch in der Mitte derselben ein breiter, grauer Querstreif zu bemerken, in welchem sich am vordern Rand, im schwarzen Grund, ein ganz weißer Flecken zeigt, und der Streif selbst ist zu jeder Seite mit einer zarten, schwarzen, geschlängelten Linie eingefasset. Die übrigen verschiedenen, zarten Zierrathen lassen sich alle weder anzeigen noch beschreiben, weswegen ich nur noch dieses hinzusetze, daß der äußere Rand dieser Flügel, mit einem schönen, gelb und braun gestreiften Saum eingefasset sey, und sich fast in Teppichmacher in der Welt finden werde, der im Stand seyn sollte, einen solchen Teppich zu verfertigen, als diese Flügel vorzustellen scheinen, wenn sie mit einem Vergrößerungsglas betrachtet werden.

§. 11. Die Unterflügel sind von ihrer Einkerbung an, bis fast in ihre Mitte hin schön oraniengelb, der darauf folgende übrige Theil

Theil ist kohlschwarz, und am Rand oraniengelb eingefasset. Der
 Hinterleib ist gleichfals gelb und schwarz, nach der Quere, ausge-
 meret, so, daß ein jeder Absatz etwas von diesen beeden Farben fäh-
 ret. An beeden Seiten hat dieser Hinterleib wie einen erhabenen
 gelben Wulst, der aus lauter Federstaub bestehet, womit der Leib
 gleichfals bedecket ist. Die Fühlhörner sind an diesem Papillon,
 der ein Männlein war, haarförmig, und an dem Weib-
 lein sind sie nicht anders beschaffen.







Der
monathlich , herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.
Swölfte Tabelle.

Das so genannte wandlende Blat nebst
seinen Eiern und Jungen , wobey zugleich desselben
Eigenschaften genauer beschrieben werden.
Tab. XII.

§. I.



Ich habe bereits in dem zweyten Theil meiner Insectenbelustigung , im Vorbericht zu der Heuschrecken und Grillensammlung , auf der dazu gehörigen I. und II. Tabelle , diesen Art des wandlenden Blates in verschiedener Stellung , nach den trockenen Originalien , so ich in meiner Sammlung damals hatte , mitgetheilet , und selbiges als eine mir übrigens noch ganz unbekante ausländische Creatur beschrieben , wobey ich zugleich gemeldet , daß ich sie für keine wirkliche Heuschrecke , sondern für ein solches

solches Insect hielte, welches sich von andern nährte. Dummer mehr aber hätte ich geglaubt, daß sich diese Creatur auch wirklich in Europa, ja gar in Deutschland, und noch dazu so nahe an Franken aufhalten sollte, als ich nun wirklich versichert bin. Denn etliche Jahre hernach, da ich meine erste Nachricht und Abbildung dieses Insectes gemein gemacht hatte, geruheten Ihro Hochfreyherrliche Gnaden, der Herr Baron von Huol in Wien, mir zu berichten, wie Hochdieselben, dieses wandlende Blat auf ihren Gütern in Mähren, und zwar in den Weinbergen angetroffen hätten, woselbst es insgemein der Weinhandel oder Weinhasel genennet würde. Hochdieselben erzeigten mir auch nachgehends die besondere, und von mir mit unterthänigem Dank zu verehrende Gnade, daß Sie mir drey Stück davon in einem Glas lebendig zusendeten, wie ich bereits im dritten Theil meiner Insectenbelustigung, im Vorbericht zur Historie der Polypen angezeigt habe, woselbst anstatt Ungarn, Mähren stehen sollte. Weil es aber fast unmöglich war, daß diese Thiere eine so weite Reise ausstehen konnten, so erhielt ich auch nur eines, von dreyen, lebendig, welches jedoch bey mir kaum mehr eine Nacht überlebte. Nachgehends kam ich in die, mir so werthe Bekanntschaft, des schon öftters von mir gerühmten so eysrigen Liebhabers und Untersuchers der Insecten, Herrn Körners in Frankfurt am Mayn. Dieser überschickte mir im Monat Junio des 1756. Jahres, nebst andern lebendigen Insecten, auch denjenigen an einem Grassfengel hangenden Eyerklumpen, welchen ich auf der XII. Tabelle in der ersten und zweyten Figur vorgestellet habe, mit dem Bericht, daß solches die Eyer des so genannten wandlenden Blates wären. Da ich nun gar nicht vermuthete, daß dieselben frisch seyn würden, sondern vielmehr davor hielte dieser Klumpe wäre etwann aus irgend einer Sammlung genommen worden, wo man ihn schon lange aufbehalten hätte: so legte ich ihn bey Seite, ohne viel darauf zu achten. Doch erlaubte mir meine Neugierde nicht denselben lang liegen zu lassen; sondern trieb mich vielmehr an, solchen an dem einen Ende mit Behutsamkeit zu öffnen, und da fand ich durch Zerstückung verschiedener darinnen befindlicher Fächer, daß in selbigem, eine in einer gedoppelten, sehr zarten, verschlossenen, länglichten und eysförmigen Haut, kleine oranienfarbe Puppe läge, welche, zu meiner Verwunderung, auch einige Zeichen eines Lebens, durch ihre Bewegung von sich gab, wobey ich zugleich wahrnahm, daß dieser

dieser Klumpen noch mehrere derselben enthielte, und also bewogen wurde, denselben in einem Zuckerglas zu verwahren, und künftighin fleißiger zu beobachten.

§. 2. Der Eyerklumpe selbst ist nach unserer ersten Figur, von aussen, folgender massen beschaffen. Er scheinet nämlich mit lauter langen und schmalen Querschuppen bedeckt zu seyn, und hat eine glänzende ockergelbe, bräunlichte Farbe. Seine Länge beträgt bey nahe einen und drey Viertelzoll, und da wo er um die Mitte am dicksten ist, ist sein Durchmesser zwey Drittelzoll lang: an dem einen Ende, welches in unserer Abbildung das untere ist, ist er mehr spitzlicht oder stumpf, als am andern oder oberen, welches mehr spitzig ausfällt, und gleichsam einen Kopf hat, so, daß derjenige, dem ein solcher Eyerklumpen noch nicht bekannt ist, selbigen leicht für eine an dem Grassstengel sitzende, lebendige Creatur halten könnte.

§. 3. Fünf Tage lang hatte ich diesen Klumpen öfters betrachtet, als ich an selbigem eine ganz besondere Veränderung bemerkte: denn in der Gegend wo er auf der obern Fläche in der Mitte, der Länge nach, durch eine Vertiefung wie getheilet schien, kamen aus selbigem nach und nach, in einer gedoppelten Reihe, verschiedene länglichte eysförmige Körper hervor, welche dichte an einander stunden, und alle einerley Länge und Form hatten, und aus diesen krochen bald darauf, hie und da, kleine lebendige Creaturen heraus, welches alles die zweyte Figur deutlich vorstellet, als worinnen zwischen a a die zwey Reihen der hervorragenden eysförmigen Körper zu sehen; mit b, c, d aber sind die kleinen Creaturen bezeichnet, die aus selbigen herauskamen, und nichts anders als junge wandlende Blätter waren, welche sonst auch Mantes genennet werden. So bald eine solche junge Creatur aus dem Ey gekommen war, lief sie so schnell als eine Ameise davon, wie c vorstellet, und die leere Hülse des Eyes, welche zuvor gelb aussah, war nunmehr ganz weiß und durchsichtig als eine Blase, welches aber daher kam, weil die jungen wandlenden Blätter alle anfangs eine schöne ockeroder orangengelbe Farbe hatten, die sich aber nach Verflus einer halben Stunde in eine bräunere verwandelte, wie Fig. 3. zu sehen, ja endlich ganz braun wurde, wie die vierte Figur zeigt. Es verstrichen aber wohl drey Tage, bis alle in diesem Klumpen enthaltene wandlende Blätter zum Vorschein kamen; denn jeden Tag

zählte ich bey zwanzig neu ausgeschloffene Stücker, so, daß ich endlich wohl sechzig derselben aus diesem Klumpen erhalten hatte.

§. 4. Diese junge Creaturen bezeigten sich in dem Glas, worinnen ich sie hatte, und welches mit Papier verschlossen war, sehr unruhig, und liefen in selbigem gleich solchen Ameisen, die mit ihnen einerley Grösse haben mochten, denen sie auch ziemlich ähnlich zu seyn schienen, hin und her, suchten auch aus solchen, wo möglich, zu entkommen. Endlich aber merkte ich auch, daß sie einander selbst angriffen, und deswegen zu fliehen trachteten, ja daß gar eine die andere verzehrte. Hieraus schloß ich, es müßte sie der Hunger zu Mördern machen, und war also dahin bedacht, wie ich ihnen ein anständiges Futter verschaffen mögte. Ich lies mir also einfallen ihnen kleine Ameisen anzubieten, holte daher welche, aus dem an meiner Bewohnung befindlichen kleinen Garten, und warf solche lebendig zu ihnen in das Glas. Alleine ich stiftete nichts gutes damit, denn meine junge Insecte flohen für selbigen, wie die Schafe für dem Wolf; ihr ganzer Haufe schiene in die äußerste Unruhe gesetzt zu seyn, ja ich sah auch endlich, daß sie von den Ameisen wirklich verfolgt, angefallen und tod gebissen wurden, und verwunderte mich, daß die jungen wandlenden Blätter, welche noch keine andere Creaturen als ihres gleichen gesehen hatten, ihre Feinde sogleich erkannten, die, wie ich hernach erfahren, die Ameisen wirklich sind, indem sie auch das größte wandlende Blat anfallen, und umbringen. Bey diesen Umständen mußte ich meine junge wandlende Blätter je eher je lieber von den Ameisen befreien; als aber auch dieses geschehen war, und sie doch einander selbst zu verfolgen nicht unterließen, so sonderte ich selbige von einander ab, und brachte sie zu zehen und zwölf in eigene Gläser, zu ihrer Nahrung aber reichte ich ihnen die so genannten Blattläuse dar: denn für denen in den Stuben herumfliegenden Mücken, die ich ihnen gab, schienen sie sich zu fürchten, weil sie ihnen noch zu gros waren; den Blattläusen hingegen stellten sie mit ihren zarten Fangklauen auf das listigste nach, und liefen sich selbige wohl schmecken, ausserdem aber nahmen sie, die meiste Zeit über, diejenige Stellung an, in welcher wir sie in der dritten Figur sehen.

§. 5. Ob ich sie nun aber gleich mit nöthigem Futter zu versehen nicht unterlies, so fiengen sie doch bald wieder an, einander zu verfolgen, indem es schiene, daß sie nicht in der Nähe beyammen
bleib

bleiben konnten, und ich derselben immer mehrere verlor; eben deswegen aber entschloß ich mich, sie auf den Blumentöpfen im Garten frey herumkriechen zu lassen; als ich sie auch dahin brachte, und die Gläser öffnete, worinnen ich sie eingesperrt hatte, krochen sie ganz eultfertig auf die Gewächse, und zerstreueten sich innerhalb einer halben Stunde so sehr, daß ich, um einige von ihnen wieder zu finden, lange zu suchen hatte; den andern Tag aber konnte ich keines mehr antreffen. Ob ich nun aber gleich hoffte, sie würden, wenn sie etwann größer geworden wären, mir wieder zu Gesicht kommen, und mich deswegen oft und vielmal nach ihnen umgesehen habe: so war doch meine Mühe vergebens; weil sie vielleicht von den Ameisen getödet, oder von den Vögeln weggefangen worden; oder auch auf eine andere mir unbekannte Weise umgekommen seyn mögen.

§. 6. Nachdem aber oben angezeigter massen, innerhalb dreier Tagen, meiner Meinung nach, alle in diesem Klumpen befindliche Junge ausgeschloffen waren, indem ich den vierten keines mehr zum Vorschein kommen sahe: so schnitte ich den übrigen Nest des Klumpens nach der Quere in der Mitte voneinander, und von diesem sehen wir die eine Hälfte in der fünften Figur, an welcher *a a* die leeren Puppenhüllen sind, *f f* aber ist der Durchschnit, und in der Mitte ist ein Canal *g*, in welchem ausser den leeren Eyerhüllen auch noch einige volle von mir gefunden worden. So wohl diese als jene stunden darinnen aufrecht, und waren ganz enge aneinander geschlichtet und gleichsam zusammengepreß, aussen herum aber mit einer dicken, braunlichten und glänzenden Kruste umgeben, welche zugleich so löchericht war, daß man gar wohl schließen konnte, sie müste vorher ein flüssiger Gescht gewesen seyn, der zugleich mit den Eiern geböhren worden, erstlich weich gewesen und hernach erst eine so pergamentähnliche Steife und Härte erhalten habe. In der sechsten Figur sind drey von denjenigen vollkommenen Eiern von mir vorgefellt worden, welche ich im Herbst, aus einem andern solchen Eyerklumpen heraus genommen habe. Es gleichen dieselben, so wohl der Form als Gestalt nach, denjenigen, welche ich aus der großen Strichheuschrecke, im II. Theil meiner J. B. in der Heuschrecken und Grillensammlung auf der XXIV. Tabelle Fig. 6. vorgefellt habe, und das in selbigem enthaltene wandlende Blat, erhält erst im darauf folgenden August diejenige Puppengestalt, in welcher wir

sie, nachdem sie aus dem Ey von mir genommen worden, in der siebenden Figur, wiewohl etwas vergrößert, abgebildet sehen. Sie ist ebenfalls orangengelb, wie vorhin das Ey war, ihre Augen aber werden erst kurz vor dem Ausschliessen dunkel. Da nun aber, wie bereits oben gemeldet worden, eine solche Puppe in einer gedoppelten verschlossenen Eyerhülle steckt, so mus sie sich nicht nur allein durch diese, sondern auch durch die äussere Kruste durchzwingen, wenn sie durch solche obenher herausbricht.

§. 7. Jetzt war ich nun zwar genugsam versichert, daß diese Eyer von der Mantes oder dem wandlenden Blat seyen; weil ich die Jungen selbst aus selbigen kommen gesehen. Alleine ich hätte sie doch auch gerne in einer etwas größeren Gestalt, und ehe sie noch ihre Flügel erhalten, haben und erziehen mögen. Diesemnach ersuchte ich meinen Freund in Frankfurt um dergleichen; berichtete ihm den Verlust meiner jungen Beut, und bat mir zugleich einige Nachricht aus, ob denn dieses bey uns so seltene Insect, um Frankfurt alle Jahre, oder nur in diesem oder jenem gefunden würde? und erhielt darauf von selbigem zur Antwort: daß sich diese Creatur nur alleine im Herbst, bey schönem Wetter, so wohl in Wäldern, als auch auf den Hiden und Rängern der Felder, niemals aber im langen Gras, wo sie wegen ihrer langen und zarten Füße nicht wohl würde fortkommen können, in ihrer vollkommenen Größe und Gestalt sehen liese; auch würden sie in einigen Jahren häufiger als in andern gefunden. Was die Jungen anbelangte, welche sich im Sommer zeigen müßten, so wären dieselben schwer zu finden; hingegen hätte er einsmals, im Herbst, innerhalb weniger Stunden auf einem Plaz von zwölf bis funfzehn Schritten, dreyzehn vollkommen ausgewachsene Stücke, theils auf der mit Moos bewachsenen Erde, theils auf der Stabwurz oder dem wilden Beyfus sitzend gefunden und zusammen gebracht, und einmal hätte er gesehen, daß ein solches wandlendes Blat, eine kleine Heuschrecke auf das heftigste verfolgt, endlich auch gefangen und solche aufgezehret hätte; auch wäre ferner noch von ihm bemerkt worden, daß ihr Flug ziemlich schnell seye, und sie sich manchmalen hoch in die Luft erheben.

§. 8. Im darauf folgenden August erhielt ich von eben diesem werthen Freund, etliche lebendige und bereits erwachsene solche wandlende Blätter, worunter auch eines, zu meinem sonderbaren Ver-

Vergnügen, befindlich war, so sich noch nicht das letztemal gehäutet, und also keine Flügel, sondern nur Flügelscheiden hatte. Es kam selbiges mit derjenigen Abbildung so im II. Theil meines Werkes, in der Heuschrecken- und Grillensammlung auf der I. Tab. Fig. 1. befindlich ist, vollkommen überein, daher es denn auch etwas überflüssiges seyn würde, wenn ich solches auch hier vorstellig machen wollte. Von den übrigen aber kan ich ebensals nichts weiter melden, weil sie bald nach ihrer Ankunft dahin starben; eben deswegen aber ersuchte ich meinen Freund von neuem um etliche derselben, wurde auch bald darauf von ihm meiner Bitte gewähret, indem ich den fünften September zehen vollkommen ausgewachsene, nebst etlichen toden erhielt. Unter den lebendigen fanden sich so wohl Männlein als Weiblein, und da sich diejenigen, so er mir zu erst gesendet, unterwegs angefallen hatten, so, daß eines davon tod ankam: so hatte mein Freund diesmal die Vorsicht gebrauchet, jedes besonders in einer papiernen Dite zu verwahren; deme ungeachtet aber erhielt ich doch nur die Hälfte derselben frisch und lebendig, die übrigen waren ganz matt und theils auch tod. Unterdessen war es mir doch ein sonderbares Vergnügen, daß ich drey Weiblein nebst zweyen Männlein bekam die ganz munter waren, und da sich auch von den ermatteten ein Männlein wieder erholte: so war ich nunmehr mit dreyen Paaren versehen.

§. 9. Die Kennzeichen wordurch sich ein Weiblein von dem Männlein unterscheidet, bestehen darinnen, daß dieses allezeit viel kleiner als jenes ist, und das Männlein einen viel geschmeidigern Hinterleib als das Weiblein hat. Da ich nun aber im II. Theil meines Werkes in der Heuschr. und Grill. Sammlung bereits ein Männlein in seiner Abbildung auf der ersten Tabelle Fig. 2. vorgestellt habe, welches denjenigen so ich angezeigter massen aus Frankfurt erhalten, vollkommen gleichsah: so habe jezt nur ein Weiblein, nach dem lebendigen Original vorstellen wollen, und dieses sehen wir in der achten Figur, wie es seine gefangene Beute zu verzehren pfleget.

§. 10. Ich hatte aber diese lebendige wandlende Blätter kaum erhalten, als ich gleich dahin bedacht ware, wie ich ihre Begattung mit ansehen mögte. Zu diesem Ende verschlos ich jedes Paar in einem besondern Glas, in welches ich vorher einen Zweig des Stabwurzkräutes gesteket hatte, das Glas selbst aber verschlos ich mit ei-

einem Papier, und in diesem schnitte ich mit einem Federmesser ein kleines dreyeckiges Stücklein in so ferne los, daß ich solches nach Belieben öffnen und wieder schließen, und also dadurch die wandlenden Blätter mit lebendigen Mücken, so sich in den Zimmern aufhalten, versehen konnte: denn diese ließen sie sich, weil sie während ihrer Reise gefastet hatten, gar wohl schmecken; ob gleich jede genugsam gesättiget zu seyn schiene, wenn sie täglich fünfe bis sechs derselben bekam. Allein ich konnte meine Absicht für diesmal nicht erreichen, und mußte sie, wollte ich selbige andern bey Lebenserhalten, des andern Tages bereits wieder von einander sondern: denn so bald diese von mir zusammen gegatteten Insecte einander erblickten, so bald wurden sie steif und unbeweglich, und nachdem sie auf diese Weise, eine gute Weile gleichsam gestuzet hatten, hoben sie ihre Flügel in die Höhe, und der vordere Leib so wohl als der hintere schien in eine ängstliche Bewegung zu kommen, bald darauf aber fuhren sie blitzgeschwind in vollem Zorn aufeinander zu, und hieben, gleich einem Paar ergrimmtter Hussaren mit ihren sensenförmigen Klauenfüßen auf das heftigste auf einander los. Ungeachtet nun aber gleich auf die Liebe die sie einander beybrachten kein Blut flos: so waren selbige doch von solcher Wirkung, daß innerhalb vier Tagen der Tod darauf erfolgte, ja ich habe so gar gesehen, daß da eines dem andern so nahe kam, daß es selbiges mit seinen Fangklauen ergreifen konnte, das ergriffene es mit dem Leben bezahlen mußte und tod gebissen, ja ganz zerstimmet, und von dem andern, zur Stillung seines Hungers, angefressen wurde, so, daß also diese Creaturen so wohl aus Hunger, als aus Zorn, einander verfolgen, und daher auch in ihrer zärttesten Jugend bereits fliehen. Eben deswegen aber brachte ich nunmehr, nachdem ich noch zwey, welche verwundet worden waren, verlohren hatte, ein jedes dieser wandlenden Blätter in ein besonderes Glas, ohne ihre Begattung, wie ich doch gewünscht hatte, gesehen zu haben, kam aber dabey auf die Gedanken, daß wo sie die Gefangenschaft nicht daran gehindert hätte, sie wenigstens sich zu einer gewissen Zeit paaren müßten, welche, weil sie mir unbekannt war, ich auch nicht abwarten konnte: denn daß sie sich paaren, und nicht auf den Bäumen wachsen, beweisen die oben bereits beschriebenen und angezeigten Eyer.

§. 11. Die 8. Figur unserer XII. Tabelle, welche die Abbildung eines Weibleins vorstellt, gibt mir nun noch Gelegenheit etwas von der listigen Art zu melden, womit dieses Insect seine Beute fange; hernach habe ich auch noch eines und das andere von seiner Structur und Farbe zu sagen, welches ich bey meiner angeführten ersten Beschreibung dieser Creaturen, an den trockenen Originalien nicht habe wahrnehmen können.

§. 12. Was das erstere anbelanget, so sahe ich in der That mit vielem Vergnügen, daß ich mich nicht betrogen hatte, als ich aus der Structur, der beiden besondern Vorderfüße unsers wandlenden Blates gemuthmasset, es müste selbiges nichts anders als lebendige Insecte fangen, und zu seiner Nahrung sich derselben bedienen. Daß sie sich die Stubenmücken sehr wohl schmecken lassen, habe ich oben bereits gemeldet; und ob ich schon auch gesehen habe, daß sie die Schnacken, und andere dergleichen Insecten mehr, ebenfalls fangen, so schienen ihnen doch die erstern viel lieber zu seyn; für den grossen Schmeismucken aber, welche ich ihnen ebenfalls zur Speise darbot, bezeugten sie einige Furcht und Abscheu. Wenn sie einer Mücke habhaft zu werden suchen, so ist es ein Vergnügen mit anzusehen, wie schlau und arglistig sie dabey verfahren. Sie pflegen sich zu diesem Ende insgemein verschiedene seltsame Stellungen, mit erhabenem Vorderleib, zu geben, wobey sie zugleich ihre zwey besonders dazu eingerichtete Fangfüße ebenfalls in die Höhe heben, und an sich ziehen, und so ganze Stunden lang unbeweglich sitzen bleiben: da nun aber dieses geschiehet, wann ein wandlendes Blat, eine Mücke, welche es zu haschen Lust hat, auch nur von der Ferne erblicket, wie sie denn mit einem sehr scharffen Gesicht versehen sind: so läßt es solche nicht mehr aus den Augen; sondern drehet vielmehr seinen Kopf nach allen Seiten, wo etwann die Mücke hinkriechet, und da ist zugleich zu bemerken, daß der in ihren glänzenden, grünen Augen befindliche kleine, bewegliche, schwarze Punct, der nur wann die Creatur lebt, in selbigen wahrzunehmen, sich allezeit dahin gerichtet befindet, wohin das wandlende Blat eigentlich siehet. Will sich ihr nun die Mücke nicht nähern, oder bleibet sie etwann zu lange an

N

einer

einer Stelle sitzen, ja will sie sich vielleicht gar von ihm entfernen: so weis es sich derselben so behutsam zu nähern, und, fast wie eine Raze der Maus, nachzuschleichen, daß der Zuschauer solches auch mit den schärfsten Augen kaum wahrzunehmen im Stand ist. Zu gleicher Zeit strecket es auch seinen Leib, so viel als möglich, ganz langsam aus, und ergreiffet sodenn mit einer blitzähnlichen Geschwindigkeit, vermittelst seiner Fangfüsse die Mücke, sollte auch selbige gleich auf drey Zoll weit von seinem Kopf entfernt seyn. Die erhaschte Beute bringt hernach das wandlende Blat, so, wie es in der achten Figur vorgestellt worden, wo die gefangene Mücke mit h bezeichnet ist, zu seinen Mund. Doch misrath demselbigen auch vielmals seine List, und die Mücke entgeht öfters seinen Nachstellungen. Ist der Fang glücklich abgelauffen, so beißt das wandlende Blat mit der größten Begierde, ein Glied nach dem andern von der Mücke ab, und verzehret solche vielmals ganz und gar; hat es auch etwann mit der rechten Klaue einen Theil, und mit der linken wieder einen andern ergriffen, so verzehret es erst den einen, hernach aber auch den andern, ohne im geringsten etwas untkommen zu lassen. Manchmal hält es seine Beute auch nur mit einer Klaue, um solche vermittelst der andern desto bequemer wenden zu können. Ist nun aber der Raub aufgezehret, so reinget es so wohl seine Klauen und Fangfüsse, als auch die übrigen Gliedmassen, auf das sorgfältigste mit dem Mund, durch welchen es auch so gar seine Fühlhörner nebst den übrigen Füßen, vermittelst seiner Fangfüsse zieht, und nachdem dieses geschehen, begiebet es sich wieder, wann es seine Jagd weiter fortzusetzen Lust hat, auf einen andern Anstand; wiewohl ein Männlein sich des Tages nur mit vier Mücken begnügt, ein Weiblein aber, wegen mehrer Grösse, fünfe bis sechse, und zuweilen auch noch mehr zu sich nimmt.

§. 13. Wenn man ein solches wandlendes Blat, etwann beym Leib ergreifen will, so weis sich solches mit seinen Fangklauen ziemlich zu Wehre zu setzen; weil es selbige auf eine empfindliche Weise in die Finger einschlagen kan; und gleichwie wir oben gehöret haben, daß es sehr schnell und hoch fliegen könne, so mus ich auch nun noch melden, daß wenn es in seiner Frey-

Freiheit ist und sich etwann in die Flucht begeben will, es sehr schnell auf seinen vier zarten und laugen Beinen fortlaufen könne, ob es gleich sonst ein sehr langsames und träges Ansehen hat; auch weis es sich zu gleicher Zeit, seiner Fangfüße zu eben dem Ende gar wohl zu bedienen. Daß die Weiblein wirklich viel kürzere Fühlhörner als die Männlein führen, habe ich zwar vormals schon angezeigt, hier aber giebt mir unsere achte Figur Gelegenheit dazu, solches abermal zu erinnern, als an welcher da sie ein Weiblein vorstellt, eben diese Fühlhörner sich viel kürzer denn am Männlein zeigen, dessen Kopf die neunte Figur darstellt, so, daß ich mich also nicht geirret habe, da ich ein gleiches von meinen dürrn und trocknen Originatien behauptete. Die beeden Augen, welche wie bereits gemeldet worden, einen schwarzen beweglichen Punct haben, sind, gleich denen Augen aller anderer Insecten, aus vielen kleineren zusammen gesetzt, und sehen daher, wenn man sie mit einem Vergrößerungsglas betrachtet, gegittert aus; ihrer Farbe nach aber sind sie bey den lebendigen Creaturen dieser Art glänzendgrün, und nicht braun, wie sie an den todten auszufehen pflegen. Der platte und linsenförmige Kopf, ist oben an seinem scharfen Rand, bis über die Hälfte der Augen hin, rosenroth eingefasset, gleiche Farbe führen aber auch die Fühlhörner. Vornen sind mitten im Kopf, zwischen den Augen, drey gelbe, kleine Knöpflein. Am Mund steht ein kurzes Fangengebiss, und an jeder Seite desselben zwey rosenfarbe Greifspitzen. Das lange und geschmeidige Bruststück, hat zu beeden Seiten, gleichfalls eine rosenfarbe Einfassung, welche einem Saum gleichsiehet. Am Ende des Hinterleibes stehen zwey weiche, unter sich gebogene, und in unserer achten Figur mit i bezeichnete Fühlspitzen, womit die Weiblein sowohl als die Männlein versehen sind; die dritte welche sich in unserer Figur zwischen diesen zeigt, aber viel kürzer jedoch dicker ausfällt, ist hier das, sich mit einem Spalt öffnende, Geburts-glied, bey den Männlein aber steckt um eben diese Gegend, ein sehr kurzes, und kaum merkliches Zeugungsglied verborgen; oben darüber ist die Oeffnung des Afteres.

§. 14. Von der innerlichen Fläche der beeden Fangfüsse, habe ich auch noch etwas anzumerken, wesswegen denn auch einer derselben von mir in der zehenden Figur vorgestellt worden. Es haben nämlich selbige, da, wo sie an dem Leib eingelenket sind k, nahe am Ende, an beederley Geschlechtern, einen schwarzen Flecken, in welchem manchemalen auch ein kleinerer weisser zu sehen, der aber zuweilen mangelt; und um diese Gegend ist der ganze Oberschenkel mit weissen Pünctlein besprenget. In dem darauf folgenden Schienbein, zeigt sich um die Mitte bey l ein schwefelgelber Flecken, und bey m sehen wir nebst der scharfen Fangklaue, den aus etlichen Gelenken bestehenden, eigentlichen, zarten Fus.

§. 15. Da ich nicht so glücklich gewesen bin, die Paarung dieser wandlenden Blätter zu sehen: so hat mich doch meine Neugierde angetrieben, die innern zur Zeugung gehörige Theile zu untersuchen. Der enge Raum unserer Tabelle hat mir zwar nicht erlaubt, solche auch in ihrer Abbildung vorstellig zu machen; doch wird meine Beschreibung hinlänglich seyn, von selbigen einen Begriff zu geben. Ich habe aber im September die Oeffnung eines Weibleins vorgenommen, und da bekam ich ausser dem Mastdarm, einen ziemlich grossen Eyerstock zu sehen, welcher, wie bey der im II. Theil meines Werckes, in der Heuschrecken- und Grillensammlung Tab. IX. Fig. 3. vorgestellten grossen Grasschrecke, aus zwey einander gleichen Theilen bestunde, davon jeder ungefähr 30. oraniengelbe Eyer enthielt, deren unsere sechste Figur einige vorstellt. Es schienen dieselben mit vielen weissen Fäden durchwirkt und verbunden zu seyn; als ich aber diesen Eyerstock heraus nahm und in das Wasser legte, so zeigte sich mir, daß allezeit zwey dieser Eyer in einem zarten fadenähnlichen Canal hinter einander steckten, dessen äusserstes Ende einen dünnen Faden vorstellte. Dabey aber sizen diese Eyer dennoch ganz enge beysammen, so, daß sie fast auf einen Punct zusammen treffen, und so bündelweis an einander hängen, wie die Eyer des Todtengräbers, den ich auf der I. Tab. dieses vierten Theils vorgestellt habe. Ausser diesem Eyerstock, habe ich an beeden Seiten um die Geburtsöffnung herum, viele braune, zarte, fadenähnliche

ähnliche Gefäße gefunden, die eine bräunlichte Feuchtigkeit enthalten, welche nichts anders als derjenige Schaum seyn kan, womit die Eier bey der Geburt von dem Weiblein überzogen werden. Bey den Männlein zeigen sich statt des Eyerstocks, die etwas helle aber nicht gar häufige Saamengefäße. An dem geschmeidigen Canal, der in beederley Geschlecht, den Echlund, Magen und Mastdarm ausmachet, befindet sich um die Gegend, wo der Hinterleib seinen Anfang nimmt, in so ferne etwas besonders, daß daselbst an selbigen bey acht wurstförmige braune Theile hangen, die die Grösse der Eier haben, deren Gebrauch ich aber nicht anzeigen kan.

§. 16. Endlich habe ich auch das Vergnügen gehabt, eines meiner Weiblein die Eier legen zu sehen, womit es fast über zwey Stunden zubrachte. Diejenigen Eier, welche in dem Figg. 1. und 2. vorgestellten Eyerklumpen im dickern Theil befindlich sind, kamen zu erst, und die in dem obern spizigen Theil, waren die letzten. Da mit den Eiern zu gleicher Zeit ein weißer Gescht aus der Geburt kam, welcher auch die hintern Fühlspitzen bedeckte: so konnte ich kein einiges derselben zu Gesichte bekommen. So lange das Weiblein mit Legung dieses Eyerklumpens beschäftigt war, so lange blieb es auch dem Ansehen nach ganz unbeweglich sitzen, wiewohl es doch dabey, nachdem der Eyerklumpen grösser wurde, immer in etwas fortrückte. Endlich schien es ganz entkräftet zu seyn, blieb zwar eine Zeit lang noch sitzen, kroch aber hernach ganz langsam von seiner Stelle weg, und der Eyerklumpen, welcher Anfangs ganz weich, und weiß war, wurde nach und nach immer bräuner und härter; ob aber die in demselben enthaltene Eier befruchtet seyen, wird die Zeit lehren, denn sie bleiben allezeit den Winter über liegen, und die Jungen kriechen erst im Junio des folgenden Jahrs aus. Herr Körner in Franckfurt hat zu gleicher Zeit eben auch dergleichen Eyerklumpen gefunden, und mir einen derselben zugesendet.

§. 17. Im October sterben die alten wandlenden Blätter, und so viel ich bemercket habe, so geschieht solches bey den Männ-

Männlein ehender als bey den Weiblein. Wenn ihre Sterbenszeit herbey nahet, werden ihre grüne Augen braun, welches unfehlbar verursacht, daß sie das Gesicht verliehren, weswegen sie denn auch keine Mücken mehr zu fangen suchen, sondern immer auf einer Stelle sitzen bleiben, bis sie endlich ganz matt und kraftlos, so zu sagen, einschlaffen. Ihre schöne grüne Farbe behalten sie auch im Tod; doch wird sie am Hinterleib in etwas braun, überhaupt aber ist zu merken, daß immer eines schöner grün als daß andere seye, und daß die Männlein dieser Creaturen, keinen Laut wie die Heuschrecken, von sich geben.





Fig. 1.



Fig. 2.

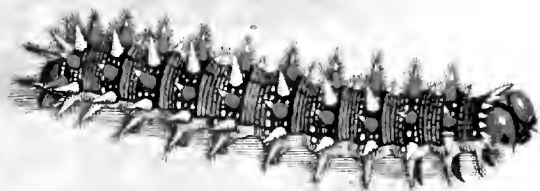


Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 4.

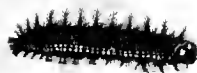


Fig. 6.



Fig. 7.



Der
monathlich herausgegebenen

Insecten

Belustigung

Vierter Theil.

Dreizehende Tabelle.

Die zu der Tagvögel ersten Classe ge-
hörige, schön bezeichnete, und mit oraniengelben
und weissen Dornenspitzen besetzte Raupe, nebst
ihrer Verwandlung.

Tab. XIII.

§. 1.

Nach dem Bericht meines werthesten Freundes in Frank-
furt, Herrn Körners, von welchem ich diese mir nie-
malen zu Gesicht gekommene, sehr schöne Dornen-
raupe, im Monat Junio 1756. in ziemlicher Anzahl,
nebst einigen andern, mit ihrem eigentlichen Futter, lebendig er-
halten; läßt sich dieselbe vom May an bis in den Julium, sel-
tener

tener aber im August, auf der Stabwurz, wie auch auf dem spizen Wegerich, insgemein einzeln antreffen, und mit dem letzten Kraut, habe ich auch die mehresten, so ich von ihm erhalten, bis zur vollkommenen Grösse glücklich erzogen, so, daß sie sich auch bey mir verwandelt haben. Es kommet aber diese kleine und schöne Dornenraupe selten zu einem grösseren Ansehen, als dasjenige ist, in welchem sie sich in der ersten Figur unserer XIII. Tabelle zeigt, da sich denn ihre Länge nicht gar auf einen Zoll erstrecket.

§. 2. Wenn ich sage, daß mir unter allen Dornenraupen, so ich gesehen, noch keine bekannt geworden, welche so zierlich als gegenwärtige gebaut, so rede ich die Wahrheit, ob sie gleich denjenigen, welche eine Sache nur obenhin zu beobachten gewohnt sind, nicht so vorkommen wird, zumalen da wegen ihrer geringen Grösse, alle ihre Zierrathen einem jeden nicht so gleich in die Augen fallen; eben deswegen habe ich sie, nebst ihrer ordentlichen Gestalt, welche die erste Figur zeigt, auch noch in der zweyten vergrößert vorstellen wollen. Betrachten wir die letztere, so finden wir, daß zwar ihre Grundfarbe nur hell blaulichtgrau seye, und sich untenher an jeder Seite, vom Kopf bis an das hinterste und letzte Glied, ein schmutzigweißer Streif zeige; doch ist auch in den blaulichgrauen Grund eines jeden Absatzes, ein breiter bandähnlicher schwarzer Querstreif, der sich an bemeldten Seitenstreif endiget; und der übrige blaulichte Theil, jedes Absatzes, ist ebenfalls mit verschiedenen schwarzen, zarten Querstrichen in gleicher Richtung durchzogen. Am breiten Mittelstreif aber ist gegen hinten zu eine Reihe weißer Puncte, die eine Perlenschnur vorstellen, zu sehen, und an dieser stehen noch zwey andere Reihen von kleinerer Form, und in dem breiten schwarzen Streif, blicken auch etliche einzelne solcher weißen Puncte hervor, welches alles zusammen dieser Raupe bereits ein ziemlich schönes Ansehen giebt, jedoch wird solches durch die zierlichen Dornenspiizen um vieles vermehret. Diese Dornenspiizen, sind theils orangengelb, theils weiß; gleich wie sie aber an Farbe verschieden sind, so unterscheiden sie sich auch in Ansehung ihrer Form.

§. 3. Es stehen aber diese Dornenspitzen nicht auf jedem Absatz in gleicher Anzahl und Ordnung: denn der Hals, oder das erste Gelenke, so insgemein ganz schwarz erscheint, ist an seinem vordern Rande, mit etwann zwölff weissen, geschmeidigen und etwas kurzen Spitzen besetzt, welche alle vorwärts gegen den Kopf gerichtet sind; die zwey auf den Hals folgende Absätze haben auf ihrer mittleren Erhöhung, welche das schwarze Querband machet, ein jeder für sich, nur viere, und von diesen sind die beeden oberen orangengelb, die an den Seiten aber weiß. Dagegen zeigen sich auf jedem von den acht übrigen Absätzen, bis auf den letzten, fünfe, von welchen die mittelfte allezeit, wie die an den Seiten, weiß ist, so, daß also, auf diesen acht Absätzen, fünf Reihen solcher pyramidenförmiger Dornenspitzen zu sehen sind, wovon die mittelfte weiß, die an den Seiten derselben stehende orangengelb, und die zu nächst am untern Seitenstreif hinlauffende Reihe, wieder weiß ist. Auf dem letzten Absatz aber, stehen nebst den zwey gerade auslauffenden und bereits oben angezeigten schwarzen Stacheln, nur dreye, welche geschmeidiger als die übrigen sind, und wovon zweye orangengelb sind, die mittlere aber weiß ist.

§. 4. Der herzförmige Kopf dieser Raupe führet mit den orangengelben Dornenspitzen einerley Farbe, fällt aber doch mehr in das Roth; an der vordern Fläche aber, scheint er, so wohl oben als unten, durch einen dreyeckichten schwarzen Flecken, worinnen wieder ein gleichförmiges weißes Flecklein zu sehen, getheilet zu seyn; die obere Lippe des Mundes ist, sammt den zwey kleinen Freßspitzen, so derselben zur Seite stehen, ebenfalls schwarz, wie die beeden Augenflecken und verschiedene andere zarte, erhabene, und in orangengelben Grund stehenden Puncte. Die sich zu hinterst zeigende Schwanzklappe ist grau; die darunter befindliche Nachschiebfüße aber sind nebst den stumpfen Bauchfüßen gelblichrothbraun; die drey Paar der vorneu stehenden Klauenfüße aber sind ganz schwarz.

§. 5. Im Kriechen ist diese Dornenraupe ziemlich langsam und träge, und wenn ihr das Futter nicht mehr schmecken will, suchet sie sich zu ihrer Verwandlung, wie alle übrige Sorten dieser Classe, zu solcher einen bequemen Ort aus, welche wann sie in ihrer Freyheit lebet, öftters nur ein Blat, oder ein Stengel eines niedrigen Krauts seyn wird, indem man sie gemeinlich nur auf solchen freyen Plätzen findet, wo wenig Büsche oder Bäume stehen.

stehen. In solchen wird sie sich dann unfehlbar, wie sie bey mir gethan, mit dem hintern Theil ihres Leibes senkrecht anhängen, worrauf sie sich in eine Puppe verwandelt, welche, wie aus unserer dritten Figur zu ersehen, ziemlich bund ausfällt, weil sie von den meisten Farben, womit vorher die Raupe gezieret gewesen, etwas an sich hat. Der Gestalt nach ist sie stumpf und dick, ihre Grundfarbe aber ist mehr weiß als grau zu nennen. In diesem Grund ist sie sehr nett und regelmässig mit größtentheils erhabenen schwarzen Puncten, worunter doch einige zugespitzt sind, und welche alle eine oranienfarbe Einfassung haben, die sich aber hier nicht anzeigen lassen, am hintern Theil, besetzt, und an einigen solcher Puppen, sind selbige, wie hier, mit besondern ungleichen Querlinien, gar artig mit einander verbunden. Im vordern Theil sind wieder dergleichen Puncte, aber so unter einander geordnet, zu sehen, daß sie eine Gesichtslarve vorstellen. In den Flügelscheiden sind wieder andere schwarze Züge und Flecken zu bemerken, und an jeder Seite des hintern Theils, siehet man einen gekappten schwarzen Streif der Länge nach, bis an die Stielspitze, gezogen, nebst noch einigen Puncten an der untern Fläche. Wenn eine solche Puppe gesund ist, so giebt sie solches, bey einer Berührung, durch ihre schnelle Bewegung bald zu erkennen; ist auch der in ihr enthaltene Papillon kein Epätling, so kommt derselbe innerhalb vierzehn Tagen zum Vorschein.

S. 5. Ehe wir aber denselben betrachten, wollen wir noch eine andere Art solcher kleinen Dornenraupen in etwas ansehen, welche solches deswegen ins besondere verdienet; weil aus ihr ein Papillon kommt, der dem, welchen wir hernach beschreiben wollen, so ähnlich siehet, daß man den einen für den andern halten, und sich also leichtlich betrügen könnte. Es zeigt sich diese Raupe in der vierten Figur unserer Tabelle, und kan: die kleine kohlschwarze Dornenraupe mit einer Reihe weißer Puncte an jeder Seite, genennet werden. Ich habe selbige mit der vorbeschriebenen, aber in geringerer Anzahl, von Franckfurt erhalten. Sie kam der Größe nach mit jener zwar überein, unterschied sich aber von ihr durch ihre kohlschwarze Farbe, und dem untenher an jeder Seite befindlichen, aus lauter weißen Puncten bestehenden Streif, wozu auch noch die vier Paar stumpfe und braune Bauchfüße kommen. Ihr Kopf war wie die Dornenspitzen, deren sie wohl eben so

so viel als obige haben mogte, mit vielen gleichfärbigen schräg über sich gerichteten kurzen und steifen ebenfalls schwarzen Härlein besetzt, dergleichen auch die Dornenspitzen statt der Nebenäste führten. Nach meines Freundes Bericht, nährt sie sich von den Maushörlein und andern solchen niedrigen Gewächsen, worauf sie gemeiniglich im May und Junio angetroffen wird.

§. 6. Die Puppe dieser Raupe, welche ich zugleich mit ihr aus Frankfurt, und denn auch aus einer der übersendeten Raupen erhielt, habe ich in der fünften Figur vorgestellt. Sie kommt der Structur nach mit voriger völlig überein; hat aber weder an ihrem vordern noch hintern Theil so mercklich erhabene Puncte. Ihre Grundfarbe ist braun, und auf der Oberfläche ihres hintern Theils, sind, der Länge nach, sechs oder mehr Reihen oraniengelber Puncte zu bemerken, dergleichen etliche auch auf dem vordern Theil stehen. Im übrigen kam sie mit der vorigen wie bereits gemeldet, überein, und der in ihr verborgene Papillon, kam auch innerhalb vierzehn Tagen zum Vorschein.

§. 7. Der aus der ersten Raupe von mir erhaltene Papillon erscheinet in der sechsten Figur in fliegender Gestalt. Die Grundfarbe seiner vier ausgebreiteten Flügel, ist etwas mehr roth als oraniengelb, und in solcher siehet man viele unregelmäßige, theils einzelne, theils mit einander zusammenhangende, viereckichte, schwarze Flecken und Puncte von verschiedener Größe und Form, welche daher auch mancherley Züge und Figuren vorstellen, wie es aus der Abbildung deutlich genug erhellet. Ueberdem sind so wohl die vordern als hintern Flügel, am äussern Rand mit grünlichtweissen unterbrochenen Kappenflecken eingefasset, welche diesen Flügeln keine geringe Zierde geben. Der schwarze Leib scheint vornenher, an beiden Seiten, gelb, und am hintern Theil grau eingefasset zu seyn, am Ende aber ist er mit oraniengelben Wollenstaub besetzt. Der Kopf ist nebst den beiden Fühlhörnern, wie an allen Arten der Tagvögel der ersten Classe beschaffen. Was nun aber die untere Fläche der vier Flügel dieses Tagvögels anbelanget, so sehen wir aus der siebenden Figur, daß es sich mit selbiger ganz anders verhalte. Die vordern haben zwar auch einen oraniengelben Grund, sind aber um vieles blasser und mit viel kleinern schwarzen Flecken besetzt, wie denn die, so am äussersten Rand stehen, nur einzelne Puncte vorstellen, der Rand selbst aber ist blas blaulichtgrün und

erstreckt sich bis an den Rand der Eckspitze, woselbst er zweymal breiter als an seinem Anfang ist, und überdem ist ersowohl mit einer Reihe grosser, als auch mit einer andern, kleinerer Punkte besetzt. Der untern oder hintern Flügel ihr Grund, ist fast durch aus blaugrünlichtweis, ausser daß er mit zwey breiten und gebogenen Streiffen quer durchzogen ist, welche eben so hell oraniensfarb sind, wie der Grund der obern gewesen, und an beeden Seiten eine aus länglichten und zum Theil sichelförmigen Punkten bestehende Einfassung haben; am äusseren Rand aber ist ein schmaler und ganz blasser oraniengelber Saum, woran eine Reihe schwarzer dreieckichter Punkte stehet, worauf eine andere von noch kleineren Punkten folget. Auch sind, ausser den breiten oraniengelben Querstreiffen, in dem übrigen Grund, noch viele andere zerstreute schwarze Punkte und Flecken von mancherley Form. Der Vorderleib erscheint hler mit den beeden Paaren der Füße und den zwey Vorderpfoten, nebst den Bardspizen und der halben Unterflache des Hinterleibs, gänzlich blas oraniengelb. Die hiesigen Insecten Liebhaber nennen dieses Tagvögelein, das kleine Perlenmuttervögelein ohne Perlenmutter, und es gibt derselben noch mehrere die theils kleiner theils aber auch grösser sind.

§. 8. Da ich oben gesagt habe, es komme aus der kleinen Fohlschwarzen Dornenraupe, mit der Reihe weisser Punkte an den Seiten, ein Papilion der dem erstbeschriebenen sehr ähnlich seye, so mus ich jetzt noch melden, daß dieser von jenem sich nur blos darinnen unterscheide, daß die Grundfarbe seiner Flügel nicht so schön hochoraniengelb, sondern mehr dunkelockergelb ausgesehen, die Flecken und Zierathen aber waren fast einerley. Ich würde solchen deme ungeachtet doch auch abgebildet und allhier vorgestellt haben; alleine da ich ihn aus seinem Behältnis nehmen und aufstecken wollte, und ich solches an einem eben damals offenstehenden Fenster vornahm, entfloh er mir, und sonst hatte ich aus den etlichen Eucken meiner schwarzen Dornenraupen keinen erhalten.

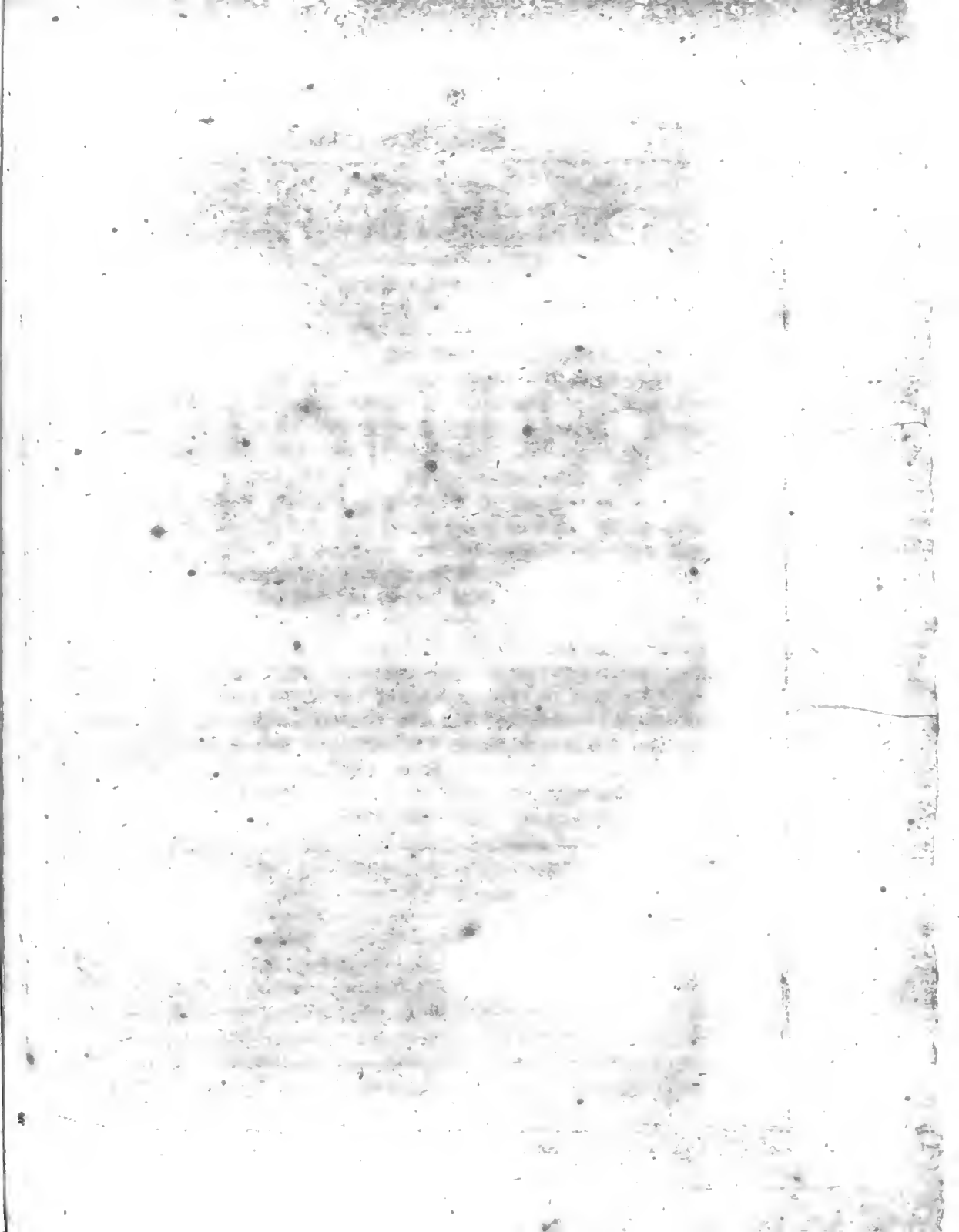


Fig. 1.

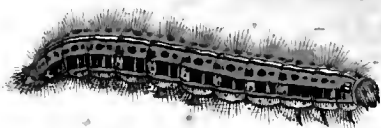


Fig. 2.

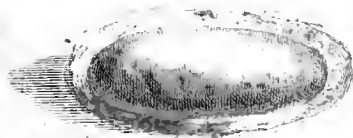


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Der
monathlich herausgegebenen

Insecten

Belustigung

Vierter Theil.

Vierzehende Tabelle.

Die zu der Nachtvögel zweiten Classe
gehörige, zweite Art der geselligen, auf der Wolffs,
milch sich aufhaltenden Ringelraupe, nebst ihrer
Verwandlung.

Tab. XIV.

§. 1.

Die Raupe welche ich jetzt zu beschreiben Willens bin, ha-
be ich abermal der Güte des Herrn Rörners in Frank-
furt zu danken, welcher mir dieselbe, im Monat Junio,
des verwichenen 1756. Jahres, in ziemlicher Anzahl, nebst
ihrem eigentlichen Futter, und einer ausführlichen Nachricht,
von ihren Eigenschaften zugesendet hat: vorher aber war sie mir
so eigentlich nicht bekannt, denn in unserer Gegend, ist sie mir nie-
malen

malen zu Gesichte gekommen. Ich nenne sie die zweyte Art der geselligen, auf der Wolfsmilch lebenden Ringelraupe; weil ich im ersten Theil meiner Insecten Belustigung, in der N. B. II. Classe Tab. VI. die gemeine und bekannte Ringelraupe bereits beschrieben und vorgestellt habe, und der weibliche Papilion von gegenwärtigen, welcher eben auch nebst seinem Männlein zu dieser zweyten Classe gehöret, seine Eyer in Form eines Ringes um einen Stengel der Gewächse zu legen pfleget. Herr Frisch hat zwar diese Art schon längstens gekennet und in seinem zehenden Theil Tab. VIII. nebst ihrer Verwandlung beschrieben, von der Art aber wie sie ihre Eyer leget, mus ihm nichts bekannt gewesen seyn, sonst würde er sie nicht blos die zweyte Art der Wolfsmilchraupe genennet, sondern ihr auch den Namen Ringelraupe beygeleget haben.

§. 2. Es kommet aber gegenwärtige zweyte Art der Ringelraupe mit der erstern, nicht blos darinnen, überein, daß ihr Papilion seine Eyer ringsförmig um ein Reis oder einen Stengel leget, sondern es haben auch die Raupen selbst; ihr Gespinste so sie, wenn sie sich verwandeln wollen, verfertigen; und die Papilionen ziemliche Aehnlichkeit mit einander, ob sie gleich in übrigen von zweyerley Art sind und bleiben; und wenn wir uns in den fünf Classen der von mir beschriebenen Papilionen, nur ein wenig umsehen wollen, so werden wir in allen etliche Arten finden, an welchen eben dergleichen Aehnlichkeit wahrzunehmen. So kommet ein Paar solcher Papilionen in der Tagvögel ersten Classe Tab. II. und IV., und in der II. Classe Tab. IV. und V. vor, welche ausser ihrer Größe, gar vieles mit einander gemein haben. Von dem weissen Tagvogel mit schwarzen Adern, der in der III. Tabelle besagter II. Classe vorgestellt worden, ist eine ähnliche, aber kleinere Art in den Wäldern anzutreffen, deren eigentliche Raupe mir aber noch nicht bekannt ist. Halten wir die IV. und V. Tabelle von der Nachtvögel ersten Classe gegen einander, so werden wir finden, daß die auf selbigen vorgestellte Papilionen, so wohl als die Raupen, bey nahe einerley zu seyn scheinen, da nun aber meine II. Classe der Nachtvögel unter den übrigen die stärkste ist, so ist es auch kein Wunder, wann sich in selbiger mehrere finden die mit einander überein kommen, und ich werde nächstens die Ehre haben, den Liebhabern meiner Arbeit, mit einer uns gemein schönen Art Birnenraupe, nebst ihrem Gespinste, ihrer Puppe

Puppe und ihrem mit grossen Pfauenspiegeln geziertern Papilion aufzuwarten, welche mit derjenigen so ich Tab. IV. und V. in der Nachtrögel II. Classe, im I. Theil beschrieben habe, eine so vollkommene Aehnlichkeit hat, daß man meinen sollte, ihr Unterschied bestünde nur bloß im Alter, und die eine seye in Ansehung der andern noch nicht ausgewachsen. Die beeden Papfenraupen in bemeldter zweyten Classe des I. Theils und ihre Papilionen Tab. VII. und VIII. und die zwey kleinen Bürstenraupen Tab. XXXIX. und LX. gehören auch hieher; ja ich könnte noch mehrere, so wohl aus den übrigen Classen der Papilionen, als auch der andern Insecten anführen; doch halte ich solches für überflüssig, indem die bereits angezeigten schon zu einem Beweis dienen können, daß auch unter den Insecten, wie unter den übrigen Creaturen aller drey Naturreiche, eine gewisse Verbindung seye, vermöge welcher sie als Glieder zur Kette, oder als Sprossen zur Leiter der natürlichen Dinge etwas beytragen. Doch jetzt wollen wir unsere Raupe nebst ihren Eigenschaften beschreiben.

§. 3. Daß die Esula, oder die Wolsmilch das Futter dieser Raupe seye, zeigt der Name bereits an den ihr Herr Frisch beygelegt, und ausser der Nachricht meines wertheften Freundes, hat mich solches auch die eigene Erfahrung gelehret, wie sie dann auch nur an solchen Orten, wo dieses niedrige Kraut wächst, und zwar gemeinlich im Monat Junio, erwachsen angetroffen wird. Die Eyer woraus sie und ihres gleichen entspringen, werden im Herbst um eben dieses Krautes Stengel, als dicht an einander geschobene Ringe, von dem Weiblein dieses Nachtpapillons, rings herum angesetzt und angeleimet, und an diesen bleiben sie den ganzen Winter hindurch, bis in den Frühling und bis zu Anfang des May hangen, da denn die Raupen aus solchen hervor gekrochen kommen, welches aber auch, wenn die warme Witterung sich früher einstellt ehender geschieht. So bald sie ausgeschloffen sind, lassen sie dieses ihre erste Arbeit seyn, daß sie sich zusamt dem Gewächse, woran sie ihre Nahrung suchen, mit einem Gespinste, das bis an die Erde reicht, überziehen, woran sie, als gesellige Raupen, alle einmüthig arbeiten. Dieses aber machen sie zu ihrer Sicherheit, und um desto besser für ihren Feinden, worunter sonderlich die Raubkfer nebst ihren Würmern gehören, verwahret zu seyn, und ihres Futters in besserer Ruhe

Ruhe genießen zu können. Ist derjenige Wolffmilchstengel, welchen sie mit ihrem Gespinste überzogen hatten, abgefressen: so häuten sie sich das erstemal, verlassen aber hernach denselben mit ihren daran hangenden leeren Bälgen, und suchen sich einen neuen aus, da sie dann gleich einer Heerde Schaafse, mit einander fortfrischen, wobei sie zugleich, sonderlich bey warmen Sonnenschein, zu beeden Seiten beständig mit ihren Köpfen um sich schlagen, um dadurch vermuthlich zu verhüten, daß ihnen keine Schlupfwespe, Mücke, oder kein anderes solches Insect, mit ihren Eiern beschwerlich falle und sie damit belege. Haben sie einen neuen Stengel der Wolffsmilch angetroffen, und darauf Sitz genommen, machen sie sich wieder durch Überspinnung desselben ihre Wohnung zu rechte, welche ein ordentliches oben spitziges und unten weites Zelt vorstellt, wovon das Kraut die Zeltstange ist. Dergleichen Gespinste pflegen auch die Erbspinnen zu verfertigen, daher denn mancher, dem diese Raupen noch nicht bekannt sind, ihr Gezelt für der Spinnen Arbeit manchmalen hält. Haben unsere Raupen ihr Futter wieder aufgezehret und sich abermal gehäutet, so machen sie auch wieder ein neues Gespinste; weil sie aber solches öftters wiederholen, und deswegen von einem Ort zum andern wandern, so wird ihre Heerde auch immer kleiner, indem sie doch manchmalen ihren streifenden Feinden zur Beute worden, daß sie aber auch einander selbst aufzehren sollten, wie Herr Körner muthmasset, glaube ich nicht, ausgenommen wenn sie eingeschlossen, nicht aber in ihrer Freyheit sind, und Mangel an Futter leiden. Wenn sie ihren letzten Raupenpals erhalten haben und also auch wegen ihrer Grösse mehreren Futters benöthiget sind, so zerstreuen sie sich immer mehr und leben in kleineren Hauffen beisammen, bis sie sich endlich, bey herannahender Verwandlungszeit völlig von einander trennen.

§. 4. Was nun die eigentliche Gestalt dieser schönen Ringelraupe anbelanget, so wird uns die I. Figur der XIV. Tabelle solche kennen lernen, als welche eine der ansehnlichsten vorstellt. Einige dieser Raupen erlangen ihre höchste Grösse bereits zu Ende des Junii, einige aber auch erst im Julio, da sich denn die Länge derjenigen in welchen ein weiblicher Papilion verborgen liegt, auf zwey Zoll erstrecket; hingegen sind die Männlein um vieles kleiner, in Ansehung der Farbe, Linien und Flecken aber, zeigt

Die auf der Wolfsmilch sich aufhaltende Ringelraupe ic. 45

zeigt sich an beiden kein Unterschied. Vom Leibe sind sie um ein merkliches dicker als die erstere Ringelraupenart, welche sich auf den Bäumen aufhält, doch führet gegenwärtige fast die nämlichen Farben, die an jener bemerkt werden, wobey jedoch dieser Unterschied sich findet, daß sie in anderer Ordnung stehen; auch ist gegenwärtige mit mehreren, nicht gar langen, doch dichter beysammen stehenden Haaren bewachsen, so eine oraniengelbe Farbe haben. Der Kopf führet einen blaulichtgrauen Grund, und vornen zeigen sich in selbstem ein Paar schwarze länglichte Augenflecken, und der Mund ist mit seinen zwey kurzen Fressspitzen ebenfalls schwarz. Der Hals hat gleich am Kopf eine gelbe Einfassung, nebst einem Paar besonderer, schwarzer Flecken, worinnen sich zwey weisse Punkte zeigen. Die untere Fläche des Leibes, von welcher wir hie nur absatzweise etwas sehen, ist eben so grau wie der Kopf und mit etlichen wenigen karten, schwarzen Pünctlein besetzt, von der Seitenfläche aber wird sie durch eine schöne gelbe, etwas schmale Linie unterschieden; die Seitenfläche selbst nimmt, größtentheils, ein durchauslaufender und gleichbreiter, hell- oder himmelblauer Streif ein, welcher in jedem Absatz durch einen breiten und einen etwas schmälern, viereckigten schwarzen Querfleck, wie auch durch ein paar zarter Punkte unterbrochen wird. Die breite Oberfläche führet einen schönen, mehr feuerrothen, als oraniengelben Grund, und oben ist er in der Mitte mit einer schmalen, schneeweißen Linie der Länge nach durchzogen, welche an beiden Seiten schwarz eingefasset ist. Auf dieselbe folgt im oraniengelben Grund eine Reihe schwarzer Punkte von ungleicher Größe, deren zu jeder Seite, in jedem Absatz, drey gezählet werden, und von welchen der vorderste allezeit der kleinste ist. Die beiden Nachschiebfüße sind mehr oraniengelb als die vier stumpfen Bauchfüße, die sechs vordern Klauenfüße aber schwarz.

§. 5. So aber, wie sich unsere Ringelraupe im niedrigen aufhält, bleibt sie auch, wenn sie sich verwandeln will, auf dem Boden, da sie denn an einem Grashalm oder an einem Stengel der Wolfsmilch ihr Gespinste machet, und sich gleich der ersten Art der Ringelraupe in ein länglichtes, gedoppeltes eysförmiges Gewebe verhält, welches wir in unserer zweyten Figur vorgestellt sehen. Es ist dieses eines der größten dieser Art, und bestehet von aussen aus einem etwas weitläuffigen, durchsichtigen und aus verwirrten Fäden

bereiteten weissen Gespinste, in welchem ein dichteres, glattes, mehr walzen- als eysförmiges Gehäufte enthalten, welches schön schwefelgelb ist, und beynahe dem edlen Gespinste eines Seidenwurmes ähnlich siehet. Wenn sich unsere Raupe so eingekropfen hat, so findet man unfehlbar nach Verflus von vier bis fünf Tagen, so sie anders gesund gewesen, dieselbe in eine artige Puppe verwandelt. Diese Puppen sind aber nicht allzeit von einerley Grösse und Farbe: denn die Weiblein sind nicht nur alleine stärker als die Männlein, sondern sie sehen auch matt schwarzgrau aus, wie aus unserer dritten Figur zu ersehen, welche eine solche weibliche Puppe darstellt, die bey ihrer dicken und walzenförmigen Gestalt, auch noch am letzten Glied einen besondern abgestumpften Zapfen führet, der am Ende gelblicht ziegelroth, und am Rande mit sehr kurzen Borstenhärlein besetzt ist. Auch sind noch an dieser Puppe der Kopf; die Füße und Flügelscheiden ganz deutlich, in ihrer gewöhnlichen Lage, wahrzunehmen. Die männlichen Puppen, dergleichen die vierte Figur zeigt, sind nicht nur alleine um die Hälfte geschmeidiger und um ein Drittel kürzer, sondern führen auch eine ganz andere Farbe; denn der ganze vordere Theil derselben ist nebst der obern Fläche des längern Hintertheils braunroth, die untere Fläche von diesem aber führet eine schöne pomeranzengelbe Farbe, und beide sind nach der Quere, und an den Absätzen oder Ringen, so artig in einander vertrieben, daß die Luftlöcher mit ihren Rändern ganz deutlich erkennen werden können. Der hinten stehende zapfenähnliche Theil aber scheint nicht nur alleine kürzer, sondern auch gespalten zu seyn. Diese beide Puppen geben bey einer Berührung, durch ihre starke Bewegung ihren gesunden Zustand ganz deutlich zu erkennen.

§. 6. Wenn diese Puppen vier Wochen lang gelegen, so bricht durch selbige, und denn auch durch die beiden Gespinste, der Papilion hervor, und wenn nach Verflus einer halben Stunde, kleine Flügel ihre völlige Grösse erhalten haben, erscheinet das Weiblein bey ausgebreiteten Flügeln in der Gestalt der fünften Figur, das Männlein aber siehet, im Sizen, der sechsten ähnlich. Beide sind wieder, sowohl in Ansehung der Grösse, als der Grundfarbe unterschieden, manchmalen aber sind sie auch heller, und manchmalen dunkler, als sie hier vorgestellet worden. Diejenigen Weiblein so ich aus meinen Puppen erhalten, sahen fast alle so, wie unsere

lere fünfte Figur aus, und hatten also überhaupts eine dunkle rothbraune Grundfarbe, welche in den vordern oder obern Flügeln, mit einem Paar wellenförmiger und hellockergelber Streife, von ungleicher Breite, schreg nach der Quere durchzogen war, am äußern Rand aber, ist auch noch ein mit dem Grund gleichfärbiger, aber hellerer Streif zu bemerken, und der Rand selbst führet einen hellen ockergelben von der Grundfarbe etlichemal unterbrochenen schmalen Saum. Wenn dieser Papilon mit geschlossenen Flügeln stille sitzt, so raget unter den Oberflügeln allezeit von den untern ein geringer Theil hervor, wie die, ein Männlein vorstellende, sechste Figur zeigt. An diesem ist die Grundfarbe um vieles heller, wie sie denn auch etwas in das gelblichtziegelrothe fällt, die beeden Oberflügel aber sind, wie an den Weiblein, mit zwey hellen Querstreifen durchzogen. Die Fühlerhörner sind an beeden von einerley Ansehen und Form, und würden also bey dieser Papilons Art ausser dem Leib, kein Kennzeichen des Geschlechtes abgeben, sie führen an jedem Papilion die Grundfarbe des Leibes, die sechs Füße aber sind schwarzbraun.

Fortgesetzte Nachricht von Herrn Ellis natürlicher Historie der Corallinen &c.

Sun kommen wir zu dem Werk des Herrn Ellis selbst. Es hatte selbiger verschiedene Seepflanzen und Corallinen so er aus der Insel Anglesey und von Dublin erhalten, auf dünnen mit weissen Papier überzogenen Bretlein so zusammen geflebt, daß sie eine Art einer Landschaft vorstellten, da nun solche den hohen Beyfall der Princessin von Walles erhielten, und er daher bewogen worden mehrer solche Gewächse von den Küsten Englands zu sammeln, machte die grosse Verschiedenheit dieser Pflanzen, daß er die mancherley Sorten derselben von einander sonderte und nach ihren Classen ordnete, wozu er sich der Synopsis Stirpium Britannicorum des berühmten Ray bediente. Um nun aber derselben Charaktere besser können zu lernen, betrachtete er sie durch das Microscopium, und fand bald, daß sie nicht nur der Form sondern auch der Structur nach verschieden wären; sonderlich aber war letzere an vielen so beschaffen, daß er solche mehr in das Thierreich als Pflanzenreich zu setzen Ursache zu haben glaubte. Daher sonderte er sie

denn von den andern ab, und brachte alle diese Seegewächse in drey Classen. In der ersten waren diejenigen begriffen, welche ganz offenbare Nester oder Zellen von Thieren waren. Die zweite bestand aus denjenigen Corallinen, welche er wegen ihrer Form und zarten Zweige, die den Zweigen der Pflanzen völlig ähnlich waren, für wahre Seepflanzen hielte. In die dritte aber setzte er endlich diejenigen Corallinen so steinerne Fugen hatten nebst den Keratophyten oder Corallhölzern, welche von den beederley zu den zwey ersten Classen gehörigen Körpern etwas zu haben schienen. Hierauf überreichte er seine Sammlung nebst einer Beschreibung, worinnen er seine damalige Meynung vortrug, der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften, und da er bereits dazumal der Meynung war, daß viele dieser vermeintlichen Seepflanzen ihren Ursprung von Thieren hätten, so wurde er von verschiedenen Mitgliedern dieser Gesellschaft, welche sich in der Versammlung befanden, in dem Zweifel, welchen er noch von einigen dieser Körper hatte, ob er sie nämlich nicht auch in das Thierreich setzen sollte, bestärket.

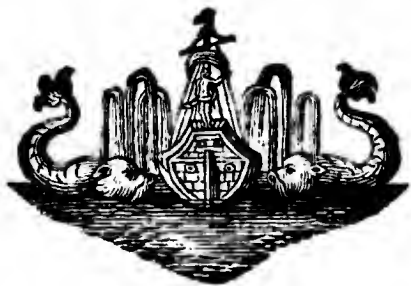


Fig. 1.

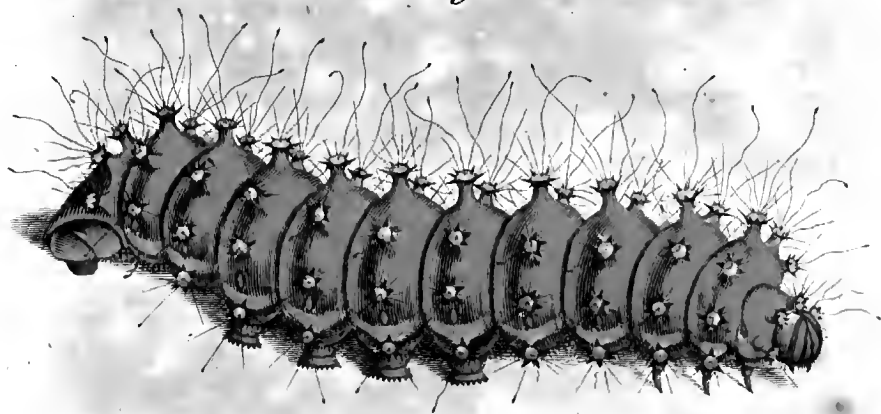


Fig. 2.

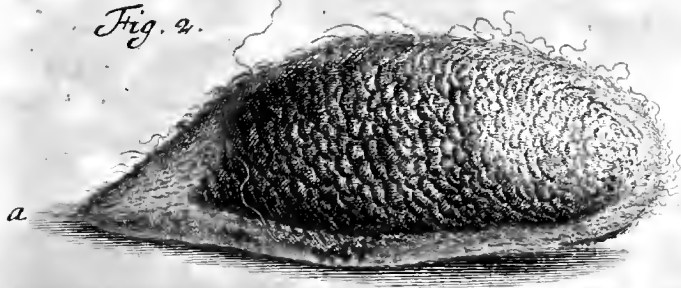
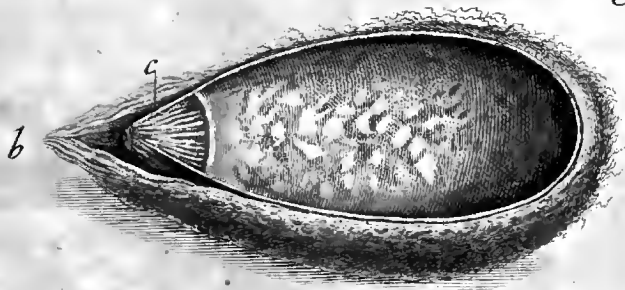


Fig. 3.



Der
monathlich , herausgegebenen

Insecten

Belustigung

Vierter Theil.

Fünfzehende, sechzehende und siebenzehende
Tabelle.

Die zur Nachtvögel zweyten Classe gehö-
rige ausserordentlich grosse mit türkischblauen Knöpfen
und schwarzen Sternenspitzen gezierte Raupe, nebst dersel-
ben Verwandlung in den sehr grossen und prächtigen
Pfauenpapilion.

Tab. XV. XVI. und XVII.

§. I.



Da ich oben S. 110. versprochen habe, mit nächstem eine un-
gemein schöne Art Birnenraupen zu beschreiben; so will
ich solches nunmehr auch erfüllen in der Hoffnung, ich
werde mit der Geschichte dieser Raupe um so viel mehr

P 5

Ehre

Ehre bey den Insectenliebhabern einlegen, je weniger selbigen bisher bekannt gewesen seyn wird, daß sich solche auch in den Ländern des Römischen Reiches aufhalte. Ich wenigstens bin lange in der Meynung gestanden, der aus dieser Raupe kommende außerordentlich große Papilion, den ich in einigen Insectensammlungen und denn auch abgebildet zu Gesichte bekommen, müßte eine indianische Art seyn, und verwunderte mich daher nicht wenig, als ich denselbigen in der kostbaren Insectenhistorie des Herrn von Reaumur nebst seiner Raupe und Puppe abgebildet und beschrieben fand, *) und aus solcher zugleich lernte, daß er zu den europäischen Insecten gehörte, indem er in Frankreich, sonderlich aber um Paris nichts seltenes ist. Kaum aber hatte ich dieses gelesen, als bey mir sogleich die Hoffnung entstand, ich würde etwann die Raupe dieses Papillons noch einmal zu sehen das Glück haben, zumalen da ich auch die Jasminraupe, welche uns den Todenvogel giebt, der mehr in andern Ländern als bey uns anzutreffen ist, in dem unserigen erhalten habe. Was ich nun hoffete, das ist auch geschehen: ich habe diese seltene Raupe bekommen, ich habe aus der Puppe worin sie sich verwandelt, den Papilion kommen sehen, und kan diesen in meiner Sammlung, das Männlein sowohl als das Weiblein, jedermann vorzeigen. So glücklich ich mich aber daher schätze, so vielen Dank habe ich deswegen Ihro Reichsfrey Hochwohlgebohrnen Gnaden dem Herrn Baron von Buol ic in Wien unterthänigst abzustatten: denn dieser hohe und gnädige Gönner meiner geringen Arbeit, hat mir, zur nicht geringen Zierde meines Werkes, nicht nur alleine diese besonders schöne Raupe in einem von Hochdenselben eigenhändig verfertigten Gemähde, sondern auch die Raupe selbst nebst ihrer Puppe und Papilion gnädigst zu übersenden geruhet, und mir auch von ihrem ganzen Lebenslauf umständliche Nachricht mitzutheilen, sich gütigst belieben lassen.

S. 2. Da ich bereits vielmals das Glück gehabt von Ihro Hochfreyherrlichen Gnaden mit einem Schreiben beehret zu werden, so meldeten Dieselben mir auch einmal, daß sich diese prächtige Raupe mit ihrem großen und vortreflichen Papilion jährlich sowohl um

Wien

*) S. desselben Memoires pour servir a l' Histoire des Insectes T. I. p. 629.

Wien, als auch in Mähren antreffen lasse. Diese Nachricht machte mich so verwegen, daß ich meinen gnädigen Gönner mein Verlangen diese Raupe näher kennen zu lernen unterthänig zu wissen machte, und meine Bitte wurde so geneigt aufgenommen, daß ich bald darauf, nicht nur obgedachtes Gemälde von der Raupe, sondern auch vier lebendige und gesunde Puppen nebst den dazugehörigen Anmerkungen erhielt. Es kamen diese Puppen im Monat December des 1755. Jahres bey mir an, und die Begierde den in ihnen verborgenen Papilion bald zu sehen machte, daß mir der Winter viel länger, als gewöhnlich, zu seyn schiene; als aber endlich der Frühling da war, ja gar der Monat May, mit dessen Anfang diese Papilionen zum Vorschein zu kommen pflegen, dahin gieng, ohne daß ich mein Verlangen gestillet sahe: so wurde mein Vergnügen in Traurigkeit verwandelt; weil mich die Verzögerung der erwarteten Papilionen fürchten machte, sie mögten irgend einen Schaden gelitten haben; und als der Junius da war, konnte ich nicht länger warten, sondern öffnete meine Puppen, und erhielt dadurch ein Paar lebendiger Papilionen, alleine sie waren unvollkommen und kripplhaft: denn die Puppenhülle mochte zu trocken geworden seyn, und also konnten die Papilionen durch solche nicht durchbrechen, ihre Flügel aber, ob sie gleich durch meine Beyhülfe aus ihrem Gefängnis befrejet wurden, sich, weil sie ebenfalls bereits vertrocknet waren, nicht mehr ausbreiten und zu ihrer gehörigen Größe gelangen. So sehr mich dieses Unglück betrübte, so hatte ich doch den Trost dabey, daß ich an meinen Krippeln sahe, wie der verlangte Papilion wirklich in diesen Puppen gesteckt, und sich also die Nachricht meines gnädigen Gönners, an derer Richtigkeit ich ohnehin ganz und gar nicht zweifelte, zu meinem Schmerz nur allzuviel bekräftiget fand: denn daß diese Papilionen nicht, nach meinem Wunsch, zu ihrer Vollkommenheit gekommen, mußte mir allerdings sehr schmerzlich fallen; weil ich mit solchen meine Sammlung nicht auszieren konnte. Doch die Gnade meines Vornehmen Gönners ersüßte mir diesen Verlust sehr reichlich: denn als ich hoch Denkselben solchen kläglich zu berichten mich unterstunde: so geruheten Sie mir ein Paar solcher Papilionen, so ganz vollkommen waren, zuzubersenden, zugleich mit selbigen aber, erhielt ich auch, ihre Eyer und einige aus solchen ausgeschlossene junge aufgetrocknete Räuplein, wozu nachgehends auch noch eine völlig ausgewachsene Raupe kam, wel-

welche zwar vorher im Weingeist bewahret gewesen, mir aber doch zur genauen Untersuchung ihres Baues sehr viel diente. Durch diese von mir nicht genugsam zu rühmende Gnade aber, sahe ich mich nunmehr in den Stand gesetzt, von diesem so sonderbahren Insect eine umständliche Beschreibung zu liefern.

§. 3. Wer diese Raupe, welche ich in der ersten Figur unserer XV. Tabelle, sowohl nach dem erhaltenen Gemählde als auch nach der übersendeten wirklichen Raupe, auf das genaueste abgebildet habe, mit vernünftigen Augen betrachtet, der wird sie allerdings für ein den Ruhm und Preis ihres grossen Schöpfers vermehrendes ungemein schönes und herrlich ausgezieres Geschöpf halten müssen. Es wird selbige in Oesterreich und Mähren, in ihrer Vollkommenheit, gemeinlich im Monat Julio und Augusto, auf den Birnbäumen angetroffen, als von deren Blättern, sie sich ihre ganze Lebenszeit über zu nähren pfleget. Wie sie aber in der mittlern Grösse aussehen möge, kan ich nicht anzeigen, und Herr von Reaumur hat mir hiervon ebenfalls keine Nachricht gegeben. Die Länge der hier abgebildeten Raupe erstrecket sich zwar nur auf vier Zoll; doch hat mein gnädiger Gönner im Augustmonat des verwichenen 1757. Jahres in Mähren eine gefunden, deren Länge über fünf Zoll betrug, wenn sie aber von solcher Grösse sind, so werden sie sich, wie ich glaube, in weibliche Papilionen insgemein verwandeln. Ihre Verwandlung aber gehet, wie die mir gnädigst mitgetheilten Nachrichten lehren, in Mähren später, als um Wien vor sich: denn da Ihre Hochfürstl. Gnaden, bereits im Monat Augusti einige Puppen in ihrem Gespinste erhalten hatten, so fanden Dieselben, daß solches in Mähren erst im Monat September geschah. Die Grundfarbe ihres ganzen Körpers ist ungemein sehr hoch und schön grünlichtgelb, doch mag es welche geben, deren Grund etwas mehr grün ist, wie denn Herr von Reaumur saget, ihre Farbe seye schön grün und etwas gelblicht. Der zu jeder Seite an der untern Fläche, der Länge nach durchauslaufende, und etwas einem Wulst gleich erhabene Streif aber, ist allezeit heller oder gelber als die Grundfarbe. Der Kopf ist unter allen den übrigen Absätzen das kleinste Glied, und bey seiner etwas plattrunden Form ein wenig aethelset, von Farbe aber dunkler und glänzender als der übrige Körper. An seiner vordern Fläche hat selbiger

ger ein Paar brauner Streife, welche oben und um die Mitte zusammen lauffen und einen spitzigen Winkel machen. Am Leibe ist diese Raupe ziemlich dick und ihre Absätze, unter welchen der erste von vornen der geschmeidigste ist, sind sehr erhaben, so, daß sich zwischen selbigen sehr tiefe Einschnitte zeigen; eben deswegen aber mus sich die Raupe nach Belieben, um vieles verlängern und wieder kürzer machen können. Das Zierlichste an dieser Raupe sind wohl die schönen hellblauen, halbrund erhabenen Knöpfe, deren an der Zahl sechs und sechzig sind, und die als so viel polirte Türkise spielen. Jeder dieser Türkise ist an seiner Grundfläche mit sechs dunkeln, schwarzbraunen, scharfen Stachelspitzen, welche alle einerley Länge haben, so ordentlich besetzt, daß sie lauter Sterne vorstellen. Jeder solcher Stern aber, stehet auf einer abgestumpften grünlichtgelben Pyramide, und auf jeden der zwischen dem ersten und den zwey letzten Absätzen befindlichen neun Gelenken sind sechs solcher Pyramiden; der Hals oder der erste Absatz ist mit viere besetzt, und auf den beeden letzern, sind an jedem ebenfalls nicht mehr als viere zu zählen. Die auf den neun größern und den zwey letzten Absätzen stehende Pyramiden sind nicht alle von einerley Höhe: denn sie werden nach hintenzu immer niedriger, und die am Hals sind wohl die kleinsten, haben auch eine ganz andere Richtung, als die übrigen, indem sie nicht gerade über sich stehen, oder mit der Oberfläche des Leibes einen geraden Winkel machen, sondern vorwärts gehen, und am Kopf hervorragen. Die Pyramiden der übrigen Absätze aber, welche alle mit der Oberfläche senkrecht stehen, machen, weil an jeder Seite eines Absatzes dreye sind, sechs der Länge des Leibes nach auslauffende Reihen, davon jede der beeden oben aus eilf Pyramiden bestehet; die unterste aber welche sich durch den gelben Seitenstreif von den andern unterscheidet, als worinnen die Pyramiden stehen, hat nur neune, weil die beeden hintern Absätze und der Hals nicht mehr als vier Pyramiden führen. Nahe an dem hellen Seitenstreif sind die neun Luftlöcher zu sehen, welche eine eyförmige Rundung, eine braune Farbe und eine schmale dunkle Einfassung haben. Gleichwie aber jede Pyramide oben um ihren blauen Knopf herum mit etlichen kurzen und steifen Haaren besetzt ist: so stehet in der Mitte jedes Knopfes ein viel längeres besonderes Haar in die Höhe, welches an seinem Ende ein birnförmiges Knöpflein führet, und also gar wohl, mit dem Herrn von Reaumur

mur einem Knopfsichten Fühlhorn eines Tagpapillions verglichen werden kan, dergleichen ich, so wie der Herr von Reaumur, noch an keiner andern Raupe bemerkt habe. Diese besondern Haare trifft man aber bey einer solchen völlig ausgewachsenen Raupe, selten alle so vollkommen an, daß sie noch mit ihren Knöpflein versehen wären, welche nach Herrn Sedileau, der diese Raupe ebenfalls, aber nicht gar zu deutlich beschrieben hat, blau seyn sollen *). Denn sie sind so gebrechlich, daß sie gar leicht von der Raupe selbst abgestossen werden und verlohren gehen. Auch ist von diesen blauen Knöpfen noch zu merken, daß sich auf selbigen viele sehr zarte eingedruckte Punkte finden, aus welchen vermuthlich, wenn die Raupe gedruckt oder beunruhiget wird, helle Wassertropflein hervorquellen: wenigstens geschieht solches an der, von mir in der Nacht obgel zweyten Classe im 1 Theil beschriebenen und Tab. IV. vorgestellten Raupe, aus welcher eben ein solcher Papilion kommet, wie aus gegenwärtiger, der aber um ein merkliches kleiner ist, welches ich hier gelegentlich zu melden, nicht habe unterlassen wollen; weil ich davon erst, nach der bereits heraus gegebenen Beschreibung, desselben bin überzeuget worden. Die sechzehn Füße unserer Raupe stehen in gleicher Ordnung, und sind von eben der Beschaffenheit, wie an andern gleichartigen Raupen. Die drey Paare der vornen stehenden spizigen Klauenfüße führen eine braune Farbe, die vier Paare der stumpfen Bauchfüße aber sind grünlicht und haben braune Sohlen, welche an ihrem Rand mit vielen ebenfalls braunen Klettenhäcklein besetzt sind, die der Raupe zum Anhalten dienen; ein gleiches ist auch von den beeden Nachschleibfüßen zu merken. Da nun aber diese Raupe mit der erst angeführten kleineren Art so vieles gemein hat, so wird sie vermuthlich auch im Kriechen eben so träg und langsam als jene seyn.

§. 4. Mit ankommender Verwandlungszeit, welche, wie bereits oben gemeldet worden, bey einigen dieser Raupen im August; bey andern aber im September einfällt, suchet sich die Raupe zu solcher ihrer bevorstehenden Veränderung, einen bequemen und

*) S. *Memoires de Mathematique & de Physique &c. Année 1692.*
S. 194. der holländischen Ausgabe.

und sichern Ort aus, und zwar entweder unter einem dicken Ast desjenigen Baumes, worauf sie bisher ihr Futter gefunden, oder auch unter dem Vordach einer nahe dabey stehenden Mauer oder Wand: denn solches lassen mich die von dergleichen Raupen verfertigte Gespinste schließen, welche ich aus Wien erhalten habe, als an denen noch der Raich von dergleichen Wänden gehangen, und an einigen habe ich auch etwas von der Rinde der Aeste gefunden, woran das Gespinste angeleimnet gewesen. Wenn sie nun aber sich einen solchen Ort erwählet hat, so wird sie vermuthlich zuerst ein weitläufiges Gewebe von groben und starken Fäden verfertigen, dergleichen ich von der ihr in vielen Stücken ähnlichen Raupe des kleineren Pfauenpapillons öftters habe machen sehen. Hernach beschäftiget sie sich mit Verfertigung des etwas dichteren und festeren Gehäuses, woran sie vornen eine enge Oeffnung läßt, welche dem Papilion zum Ausgang dienen soll, und endlich bauet sie, im Verborgenen, die innerste steiffe Wand, nebst der wunderbaren, für alles was zu ihr hinein will verschlossenen, für dem aus ihr kommenden Papilion aber sich öffnenden Thüre, womit sie vielleicht mehr als vier und zwanzig Stunden mag zuzubringen haben; ehe sich aber hernach die Raupe in diesem Gespinste zur Puppe verwandelt, werden auch wohl noch etliche Tage verstreichen.

§. 5. Wie ein solches Gespinste dem äußerlichen Ansehen nach beschaffen seye, zeigt die zweyte Figur unserer XV. Tabelle, welche uns die Abbildung eines solchen darstellt, worinnen in gemein die Papilionen, weiblichen Geschlechtes, verborgen zu seyn pflegen. So verschieden aber diese Gespinste in der Grösse sind, so verschieden sind sie auch in Ansehung ihrer Farbe: denn einige sind ganz dunkelbraun, einige heller, und einige wie gegenwärtiges, ganz graubraunlicht und ockergelb, wie mich die sechs Stücke gelehret haben, so ich zu erhalten, das sonderbare Glück gehabt. Bey dem zugespitzten Ende a. ist der verschlossene Ausgang, das folgende Ende aber ist mehr länglichtrund, als dasjenige, welches die Raupe des kleinern Pfauenpapillons machet, daher denn diese größere Gespinste mit jenen von aussen nicht so viel Aehnlichkeit, als von innen haben. Wie es da aussehe, weist unsere dritte Figur, welche ein solches nach der Länge, an einer Seite geöffnetes Gespinste vorstellt, da man dann sieht, daß dasselbe innenwendig ganz

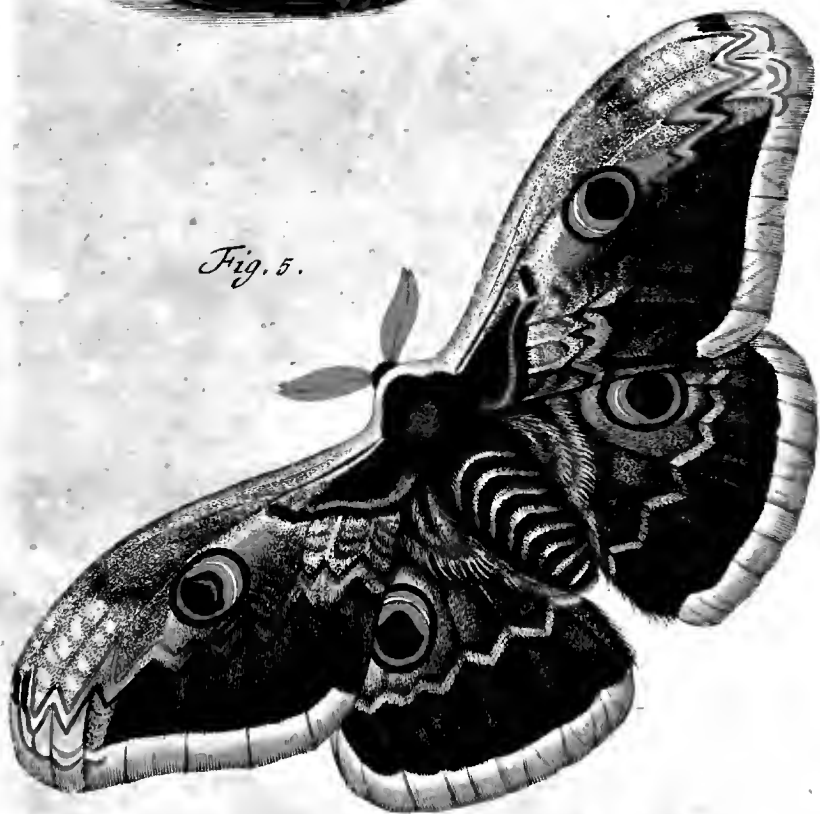
glatt seye, aus einem doppelten Gehäuse bestehe, und sowohl eine äussere als innere Thüre habe, wovon jene so zu dem äussern Gespinnste gehöret, und in unserer dritten Figur mit b bezeichnet ist, aus vielen geflammten langen Spizen und ungleichen Fäden bestehet; die Thüre des inneren und steifern Gehäuses aber zeigt sich bey c. Das erstere Gehäuse bestehet aus sichtbarlich groben in einander gewirkten und mit einem Leim verbundenen Fäden, und siehet fast einem Filz ähnlich; das zweite aber gleicht mehr einem starken, gleichdicken und steiffen Pergament, welches eine gelbbraune Farbe führet, und zwar etwas uneben, dabey aber ganz glatt und glänzend ist. Die inwendige Thüre ist aus vielen, an Grösse gleichen, vornen spizigen und hinten breiten, steiffen Federspizen, welche innen am engern Theil des Gespinnstes, im Kreis herum, mit ihren breiten Enden, nahe an einander befestiget stehen, vornen aber mit ihren spizigen Enden, vermög ihrer Federkraft, sich in einen Punct vereinigen und zusammen schliessen, so, daß nichts hinein, der Papillon aber wohl, wenn seine Zeit zum Auschliessen da ist, heraus kan. Das innere Gehäuse aber scheint mehr aus einer leimartigen, oder lackfirnisähnlichen Materie, welche die Raupe selbst bey sich führet, als aus so groben Fäden, wie das äussere, verfertigt zu seyn, doch so, daß es mit diesem auf das genaueste verbunden ist, und also beyde nicht wohl von einander gesondert werden können. In diesem Gehäuse liegt nun die Puppe allezeit so, daß ihr Kopf seine Stelle bey der inneren Thüre hat, eben als ob es die Raupe wiste, daß sonst der Papillon aus dieser Wohnung seinen Ausgang nicht würde finden können, ja diese machet die innere Thüre niemalen, ehe sie die äussere verfertigt hat; denn sonst müste sie sich um solches zu bewerkstelligen, mit ihrem Kopf durch die innere heraus begeben, und da würden sich die Federspizen so um selbigen herum schliessen, daß sie ihn nicht wieder würde zurückziehen können; wollte sie sich aber zu diesem Ende gar heraus begeben, so würde alle ihre Arbeit umsonst seyn: denn das verfertigte Gehäuse würde für sie verschlossen bleiben, kein anderes aber könnte sie sodann nicht mehr verfertigen, weil die Materie, die sie dazu bey sich trägt, bereits auf das erstere größten Theils verwendet worden. Wäre einer Raupe ein Verstand zuzuschreiben, so würden wir Ge-

legens

Fig. 4.



Fig. 5.



legenheit haben, mit gegenwärtiger ihrem Verfahren, das Thun und Lassen vieler Menschen zu beschämen, als welche oftmals ihre Werke ganz verkehrt anfangen, und mit Schaden Flug werden; doch sollte ich meinen, der Trieb, nach welchem diese Raupe arbeitet, könnte vielen, wenn sie solchen zu betrachten würden wollten, zu einer Ermunterung dienen, bey allen ihren Unternehmungen auf das vorsichtigste zu verfahren.

§. 5. Doch nun wollen wir die in diesem Gespinste verborgene Puppe betrachten, welche wir auſſer selbigem in der 4. Figur der XVI. Tabelle vor uns liegen sehen. Sie führet gemeiniglich eine zum Theil mattrorhbraune, zum Theil aber graulichschwarze Farbe, und an ihrem hintersten und kleinsten Glied stehen ein Paar kurze und geschmeidige Häpflein und keine solche Borsten, wie die Puppe des kleineren Pfauenpapillions führet, ob sie gleich sonst wie diese dick und stumpf ist, und wenn sie lebendig und gesund, eine weiche, empfindliche Haut hat. Der Kopf, die Fühlhörner, die Füſſe und Flügel, sind in ihrer Scheide ganz deutlich zu sehen, wie auch die meisten von den zu beeden Seiten befindlichen Lufftlöchern, wodurch sie auch als Puppe die Luft in sich ziehen und von sich geben kan. Und so lieget sie in ihrem wohl verschlossenen Gehäuse vom Monat August, oder September an, den ganzen Winter hindurch, bis in den Frühling, ohne von der strengsten Kälte Schaden zu leiden, oder einiger Nahrung benöthiget zu seyn. Mit dem Maymonat aber, bricht gemeiniglich der aus solcher kommende prächtige Papilion, erstlich durch die Puppenhülle, und hernach durch die beeden verschlossenen Thüren seiner bisherigen Wohnung, welche sich sodenn wieder von selbst schliessen, so, daß also die leere Puppenschale und der von der Raupe vorher abgelegte Balg, darinnen zurück und im Verborgenen liegen bleiben.

§. 6. Wie nun aber alle andere Papillionen anfangs noch ganz ungestalt aussehen, so zeigt sich auch gegenwärtiger nicht gleich in seiner Vollkommenheit; alleine er begiebt sich ohne Verweilen in die Höhe und hänget sich mit seinen Füſſen an irgend einem

einem erhöhten Ort an, wo seine noch kurze, unförmliche und über sich zusammengelegte vier Flügel abwärts hangen können, und sich nach und nach auszubreiten Platz haben, zu welchem Ende er auch ganz ruhig und stille sitzen bleibt, da man denn, wenn man eben dazu kommt, gar deutlich wahrnimmt, wie selbige zusehens wachsen, wie bereits bey Beschreibung des kleinern Papillions, dieser Art, von mir angemerkt worden. Nach Verfluß von einer halben Stunde, sind sie auch wirklich vollkommen, und wenn hernach der Papilion seine Flügel ausbreitet, so sieht er der fünften Figur unserer XVI. Tabelle ähnlich, welche ein auf das fleißigste abgebildetes Männlein darstellt. Daß er nun mit dem im I. Theil, in der Nachtvögel II. Classe, Tab. IV. Fig. 12. und 13. viel übereinkomme, die Grösse ausgenommen, wird jeder, der beide gegen einander halten will, leicht erkennen. Die vier schönen und grossen Pfauenspiegel, davon in jedem Flügel, fast in der Mitte, wenn man sie nach der Länge betrachtet, mehr aber am vordern Rand, wenn man die Breite ansiehet, einer stehet, haben verursacht, daß Herr von Reaumur diesen Papilion den grossen Pfauenpapilion genennet hat; den grossen aber betitelt er ihn deswegen, weil er noch zwey kleinere beschreibet, wovon er einen den mittleren und den andern den kleineren heisset. Ob ich mir nun gleich diesen Namen gar wohl gefallen lasse, und ihn also auch beybehalten will: so stimme ich doch darinnen nicht mit diesem grossen Kenner der Insecten überein, wenn er glaubet, daß es von dieser Art dreyerley Papilionen gebe: denn da er meldet, der eine von seinen kleineren Papilionen komme aus einer Raupe mit gelben Knöpfen, der andere aus einer, woran dieselben rosenroth sind, so machet er aus einer Art zwey: denn wie im ersten Theil meines Werkes von mir angezeigt worden: so habe ich diese beide Raupen aus den Eiern eines Papillions, oder aus einerley Brut erhalten. Doch wir wenden uns wieder zu gegenwärtigen Papilion. Die gedachten Pfauenspiegel fallen an selbigem, nebst der gleich breiten Einfassung, aller vier Flügel, sogleich, vor den übrigen Zierrathen, in die Augen. Die Pfauenspiegel haben eine äussere Einfassung, welche aus einem etwas gedruckten, eysförmigen, schwarzen Kreis besteht; in diesem zeigt sich an einem Ende, so gegen

gegen die Einlenkung des Flügels gerichtet ist, ein hochcarminrother halber Kreis, der, wie der Neumond, an seinen beeden Enden spizig zulauft; gleich daran stehet ein anderer, aber um die Hälfte schmälere, schneeweisser halber Zirkel, so, daß das übrige Stück dieses eysförmigen Spiegels, mit seinem bräunlicht ocker-gelben Grund, fast zirkelrund ausfällt, mitten darinnen aber stehet ein besonderer, an der einen Hälfte fast dreyeckichter, an der andern aber halbrunder, grosser, schwarzer Flecken, der den Stern eines Auges gleichsam vorstellet, vornen aber, nach der fast dreyeckichten Hälfte zu, ein nach dieser gebogenes blaues Zeichen hat, so an seinen beeden Enden spizig zulaufft, und dieses, was ich hier von einem dieser Pfauenspiegel gesagt, gilt auch von den übrigen. Die breite Einfassung des äusseren Randes eines jeden Flügels, hat eine ganz besonder gemischte helle Farbe, welche weder grau noch gelb genennet werden kan, aber doch aus beeden nebst etwas braunen vermischt zu seyn scheint, zumal am Umriss des äussersten Randes, wo sie am dunkelsten ist; aber gegen den scharf abgesetzten dunkeln Grund zu, fällt diese Einfassung ganz unvermerkt und sanft in das Weisse. Durch die zwey untern Flügel siehet man einen geschlängelten, breiten, hellbraun lichtgelben Querstreif lauffen, dergleichen auch einer, der aber spizigere Winkel hat, durch die obern Flügel, etwas schreg nach dem äussern Ecke zugehet, und an seinen beeden Enden viel heller, zu äusserst aber, wo er mit rothen Linien eingefasset ist, ganz weiss ausfällt. Um die Mitte des Flügels ist er hingegen nicht alleine viel dunkler, sondern er hat auch eine fast ganz schwarze Einfassung. Zwischen diesem geschlängelten Querstreif und der äusseren breiten Randeinfassung, ist der Grund der vier Flügel dunkelbräunlicht grauschwarz; doch gehet dieser dunkle Grund in den beeden Oberflügeln nicht völlig bis an das äusserste stumpfe Ecke, sondern dieses ist mit der nämlichen Farbe der Randeinfassung ausgefüllt, und mit etlichen rothen Kappenstrichen, und eben so vielen weissen ausgezieret, welche gegen den vordern Rand zu an einem getheilten schwarzen Flecklein, mit dem Ende des geschlängelten Streifes zusammen lauffen. Der übrige Grund dieser obern Flügel ist theils hell, theils dunkelgrau, sonderlich gegen den vordern Rand zu, am äussern Ecke aber stehen drey Reihen weisser und kaum merklicher

Schur.

Schuppenflecken. Der übrige Rest ist dunkelgrau, und scheint wie Maserholz über die Quere braun gestadert zu seyn, gegen den Pfauenspiegel zu aber, wo sich an dessen beeden Enden ein verflöster gelbrother Flecken zeigt, wird dieser Grund wieder etwas schwächer. An der Einlenkung dieser Flügel, ist ein sehr grosser zugespizter, schwarzbrauner Flecken zu bemerken, der von dem vordern weissen Rand ziemlich weit absteht, auf welchen, nach einem röthlichten Zwischenraum, noch ein gleichdunkler, aber längerer, und am Ende unterbrochener Streif folget. Der in den untern Flügeln, von dem geschlängelten Querstreif an, bis zur Einlenkung sich erstreckende übrige Grund, ist um den Pfauenspiegel herum ungleich breit, ockergelblicht, von da an aber wird er nach und nach eben so dunkel, wie der Grund im äussern Theil eben dieser Flügel erscheint. An ihrer Einlenkung sind sie mit langem Haar, oder Federstaub belegt, und mit einem geschwungenen Querstreif durchzogen.

§. 7. Der hintere Leib dieses Papillions führet so viele helle und dunkle Querringe, als er Absätze hat, ausser diesen aber ist er dunkelröthlicht schwarzbraun, und eben eine solche Farbe führet auch der Vorderleib oder das Bruststück auf seiner Oberfläche, vornenher aber hat er eine breite gelblichtweisse Einfassung, welche sich unvermerkt in den vordern Rand der obern Flügel verliehret. Der kleine Kopf, der ziemlich tief unter dem Bruststück steckt, ist fast ganz schwarz, vornen aber stehet auf selbigem ein Paar sehr breiter, orangengelber Fühlhörner, welche wegen ihrer gegeneinander und dichte an einander, wie an einem Federschaft stehenden Fasern, dem Bard eines Federkiels ähnlich sehen. Dergleichen breite und federförmige Fühlhörner aber führen nur die Männlein, bey den Weiblein hingegen sind sie um vieles geschmeidiger und schmäler; ihr Hinterleib aber ist, wie der ganze Papillon selbst, um vieles dicker und grösser, wie uns die sechste Figur unserer XVII. Tabelle, welche wir nun betrachten wollen, zeigen wird.

§. 8. Die Zierrathen, Farben, Flecken und Zeichnungen, die wir an dem Männlein unseres Papillions gesehen, sind bey dem Weiblein alle von gleicher Beschaffenheit, nur fallen dieses seine Hinter-

Fig. 6.

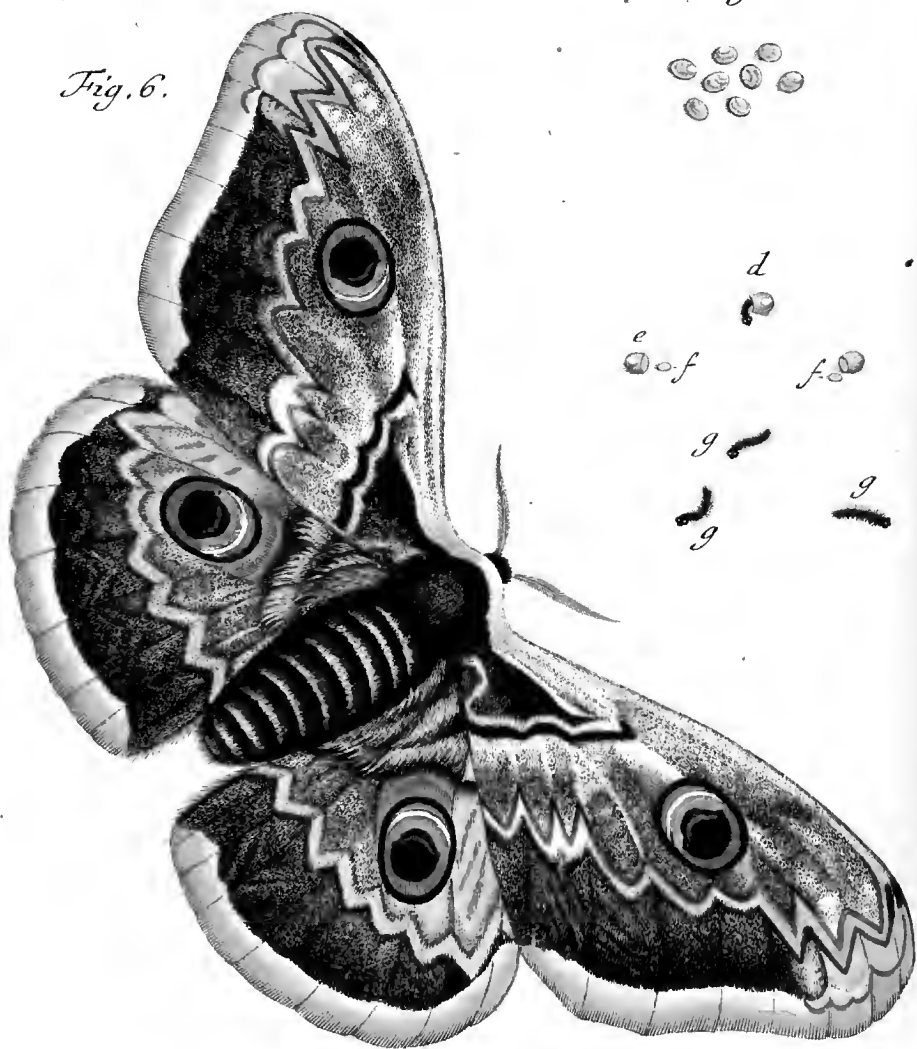


Fig. 7.

Hinterflügel, von dem geschlängelten Querstreif an, bis zu ihrer Einlenkung, um vieles heller als bey dem Männlein aus, und fast verhält es sich auch, um diese Gegend, mit den Oberflügeln so. Mithin zeigt sich hier bey nahe das Gegentheil, von dem was an dem kleinen Pfaupapilion zu bemerken ist: denn bey dieser Art führet das Männlein gelbe, und also hellere Unterflügel, als das Weiblein. Weiter finde ich, ausserdem was bereits von den Fühlhörnern und dem, wegen der vielen Eyer, dickeren Hinterleib gesagt worden, nichts besonderes hier zu melden, als daß nicht alle Papilionen dieser Art, eben so groß, wie die von mir abgebildeten seyen. Was die untere Fläche des vordern Leibes, und die daran stehende sechs Füße anbelangt, so ist selbige, an den Männlein wie an den Weiblein, sehr dunkel braunschwarz, und die Füße führen bis an ihren geschmeidigen Theil, gleiche Farbe. Auch ist der ganze Leib an beyden, so wohl oben als unten, dichte mit einem wollenähnlichen Pelzstaub besetzt. Sollte jemand Verlangen tragen, diesen Vogel auch in sitzender Stellung mit geschlossenen Flügeln zu sehen, so kan selbiger nur die kleinere Art im ersten Theil, Tab. V. fig. 14. in der Nachtvogel zweyten Classe betrachten.

§. 9. In der siebenden Figur von gegenwärtiger XVII. Tabelle zeigen sich auch noch etliche Eyer unseres Papillions, welche fast die Größe eines grossen Hirsekorns haben, aber nicht so spizig sondern mehr ovalrund sind; der Farbe nach sind sie blas röthlichtbraun, oder sandfarb, da hingegen die Eyer der von mir öftters angeführten kleineren Gorte allezeit grün aussehen: vielleicht sind gegenwärtige, wenn sie erst geleyet worden, ebenfalls grün; jedoch zur Zeit ist mir solches so wenig bekannt, als wenig ich anzuzeigen weis, wie lange diese Eyer liegen bleiben, bis aus selbigen die jungen Raupen zum Vorschein kommen. So viel habe ich doch unterdessen an diesen aufgetrockneten und angeleimten Eiern, wie auch an denen dabey befindlichen und nur erst ausgeschlossenen Räuplein wahrgenommen, daß sich an dem einen Ende derselben, ein unsichtbarer Deckel befindet, der von der weissen Natur so eingerichtet worden, daß wann des Räupleins Zeit zum Ausschließen da ist, es so zu sagen an selbigem mit seinem Kopf nur anklopfen darf, da er sich denn sogleich öffnet. Ob ich nun schon dieses nicht selbst mit angesehen habe: so kan ich solches doch daraus schließen, weil sich unter den Eiern welche mir zugesendet worden, auch einige befunden, woraus die Räuplein,

nach

nachdem selbige schon aufgeleimet gewesen, erst ausgeschloffen seyn müssen, weil selbige zusamt dem Deckel in den noch nicht ganz trockenem Leim behangen blieben. Bey d wird hier ein solches Ey vorgestellt woraus das Käuplein bis über die Hälfte bereits ausgeschloffen war, als es im Leim hangen blieb; mit ee sind zwey dieser Eyer bezeichnet, welche von den Käuplein bereits verlassen worden, und ihre Deckel werden durch ff angezeigt. An den jungen Käuplein aber, deren hier dreye bey ggg zu sehen sind, und die meiner Muthmassung nach nicht über einen oder zwey Tage alt gewesen seyn können, als sie angeleimet wurden, läßt sich wenig deutliches erkennen. Ihr Kopf ist, wie fast bey allen dergleichen jungen Creaturen, das größte Glied, und führet eine glänzende schwarze Farbe. Einen gleichfärbigen, aber mehr matten Grund scheint auch der ganze Körper zu haben, welcher anbey mit vielen kleinen erhabenen Knöpfen besetzt ist, wovon aber, wegen der sehr vielen gelbrothen Haare womit der ganze Leib bedeckt ist, eben so wenig als von dem dunkeln Grund, mit bloßen Augen zu sehen. Was aber nachgehends bey zunehmendem Wachsthum und jedesmaliger Häutung mit diesen Raupen für Veränderungen vorgehen, weis ich nicht anzuzeigen, ob ich gleich solches zu erfahren mich bemühet, und mir disfalls aller Vorschub höchstgeneigt geschehen ist. Wie ich denn auch von neuem das Unglück gehabt daß mir zwey Puppen von dieser Raupenart, welche ich im verwichenen 1756. Jahr erhalten, und woraus ich in dem Frühling des jetzt lauffenden 1757. Jahres die Papilionen ausschliessen zu sehen verhoffte, verdorben sind, so, daß es mir fast unmöglich scheint, daß dergleichen Puppen, eine so weite Reise, von Wien bis Nürnberg, glücklich sollten zurücklegen können. Ob die frisch gelegten Eyer dieses schönen Papilions, dergleichen Reise nicht ebender aushalten sollten, käme noch auf einen Versuch an. Doch siehe da! indem ich dieses schreibe, (den 24. May) erhalte ich durch die Gnade meines hochbelobten Gönners, eine ganze Brut solcher frischgelegten Eyer. Es sind solche von dem befruchteten Weiblein den 17. May gelegt worden, und da die Käuplein aus selbigen innerhalb zwanzig Tagen ausschliessen sollen, so werde vielleicht bald das sonderbare Vergnügen haben, ein mehrers von ihnen melden zu können.

Der
monathlich , herausgegebenen

Insecten-

Belustigung

Vierter Theil.

Nichtzehende Tabelle.

Beschreibung dreyer zu so vielen verschiede-
nen Classen gehöriger Papilionen.

Tab. XVIII.

§. 1.

Die hohe Huld und Gnade womit auch Durchlauchtige
Personen meine geringe Arbeit anzusehen gnädigst ge-
ruhen, sezet mich in den Stand hier zwey recht seltene
Papilionen vorzustellen, welche mir, so lange ich auch mich
mit Untersuchung der Insecten beschäftige, noch niemalen zu Ge-
sichte gekommen. Es sind mir selbige von Ihro Hochfürstli-
chen Durchlaucht des gnädigst regierenden Herrn Marggra-
fen zu Bayreuth Hofrath und Leibmedico, Herrn D. Wagner,
nebst

nebst folgender Nachricht zugesendet worden: „Ich habe diese beede
 „ de Nachtvögel fast alljährlich, im Julio, in althiesiger Hermitage
 „ gefunden, aber von ihren Raupen und Futter nichts ausfindig
 „ machen, auch sie selten ohne Verwischung der Farben und des
 „ Federstaubes fangen können, sientemalen der grüne beständig im
 „ Gbüsche, unter den grünen Blättern sijet, und also selten ins
 „ Gesichte fällt; der zweyte aber meistens nur des Nachts, bey of-
 „ fenen Fenstern und brennenden Lichtern, aus dem Wald gelocket,
 „ demnach selten ohne Verletzung gefangen wird. Nachdem aber
 „ Ihro Hochfürstliche Durchlaucht, unser gnädigst regierens
 „ der Herr Marggraf heuer diese beede Nachtvögel Selbst, in
 „ ohne sonderliche Verletzung ihrer Schönheit gefangen haben: so
 „ haben Höchst Dieselben mir befohlen, solche EE. zur Abbil-
 „ dung und Geschenke zu übersenden, damit solche auch in die In-
 „ secten-Belustigung kommen mögten &c.

§. 2. Für diese allerhöchste Gnade meinen unterthänigsten
 Dank mit Worten auszudrücken bin ich zu unbededt, um so viel
 mehr aber habe ich mich bemühet, meine allerdevoteste Ergebenheit,
 durch eine genaue Abbildung dieser beeden Papilionen in aller Unter-
 thänigkeit zu bezeigen. Der erste derselben ist

Ein zur Nachtvögel der zweyten Classe gehöriger Nachtpapilion mit oraniengelben und schwarz bezeichneten Unterflügeln.

Fig. 1. und 2.

Da sich die Pracht und Schönheit dieses Papilions am besten
 zeigt, wenn er seine vier Flügel ausgebreitet hat: als habe ich
 selbigen in der ersten Figur unserer XVIII. Tabelle fliegend vorgestel-
 let. Die beeden Oberflügel desselben führen zwar nur, samt dem
 Vorderleib, größtentheils, sonderlich aber an ihrem äusseren Rand
 und bey der Einlenkung, eine aschgraue Grundfarbe; dabey aber
 sind selbige mit so vielerley besonders zierlichen weissen, dunkelbrau-
 nen und schwarzen, unregelmäßigen Flecken und geschlängelten,
 scharfen Winkelfüzen und Linien ausgeschmückt, daß es mir aller-
 dings unmdglich scheint eine deutliche Beschreibung davon zu ge-
 ben. Eben deswegen aber habe ich um so viel mehr getrachtet, die
 Natur

Fig. 1.

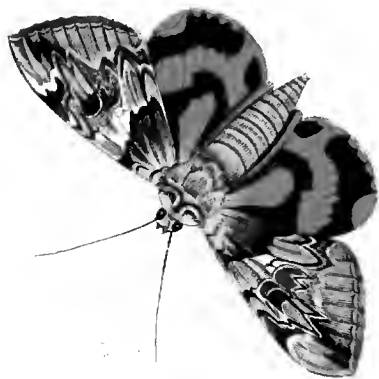


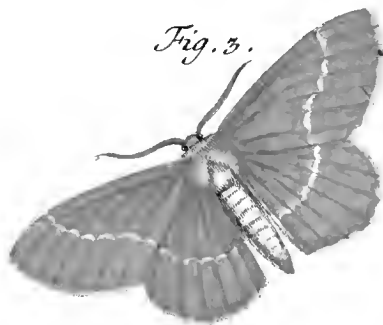
Fig. 2.



Fig. 4.



Fig. 3.



Natur selbst durch meine genaue Abbildung davon reden zu lassen, und bin daher auch bemühet gewesen, den geringsten Strich und kleinsten Punkt auf das sorgfältigste anzuzeigen, so, daß ich mir zu behaupten getraue, daß wenn auch gleich andere Papilionen dieser Art, mit meiner Abbildung in Ansehung der Oberflügel, nicht völlig überein kommen sollten, selbige doch dem Original so ich nachgeahmet habe, gänzlich ähnlich seye.


§. 3. Die beiden Unterflügel haben einen ausnehmend schönen, hochoraniengelben Grund, in welchem sich etliche grosse, kohl-schwarze Quersflecken, von verschiedener Form, mit ausgekappten Umrissen, als so viel ungleich breite Streifen zeigen, und die den oraniensfar-ben Grund um so viel mehr erhöhen. Der Hinterleib pfleget son-sten an dergleichen Nachtpapilionen mit den Unterflügeln einerley Farbe zu sehen, so, daß wenn selbige hell- oder dunkelroth, oder auch, wie hier oraniengelb sind, derselbe gleiche Farbe zeigt; hier aber verhält es sich ganz anders, indem die Farbe am Hinterleib un-feres Papillions röthlichtgrau ist, und also weder mit der Grund-farbe der obern noch der untern Flügel überein kommt; da sein Vorderleib oder sein Bruststück samt dem Kopf, eben so aschgrau ausseheth wie der Grund der Oberflügel, wobey jedoch noch zu be-merken, daß der Halskragen eine scheinbare gedoppelte schwarze Ein-fassung habe. Ob aber dieser Papilion weiblichen oder männlichen Geschlechts seye, kan ich so gewis nicht anzeigen; doch sollte ich fast das erstere vermuthen: denn auffser den haarzarten Fühlhörnern, hat er auch noch einen ziemlich dicken Hinterleib, der sich aber et-was spizig endiget, welches eben bey andern weiblichen Papilionen nicht gar gewöhnlich ist.

§. 4. Wenn dieser Papilion seine Flügel geschlossen trägt, da dieselbige denn allezeit eine horizontale Lage haben, nicht aber, wie bey vielen andern, abwärts hangen: so siehet er unserer zweyten Fi-gur ähnlich, und in dieser Stellung habe ich selbigen auch erhalten als mir die ausnehmende Gnade widerfahren und selbiger übersen-det worden. Bey dieser Vorstellung desselben, lassen sich auch vie-re von seinen sechs Füßen sehen, und diese sind braun und weiß ge-fleckt. Vielleicht mögte hier mancher gedenken, wie ich denn die Unterflügel dieses Papillions hätte vorstellig machen können, da ich doch selbigen vorher noch niemalsen gesehen, und gegenwärtiger sie geschlossen hatte? und also will ich denselben zu gefallen hiemit an-zeigen,

zeigen, wie man nicht nur alleine die Flügel eines jeden getrockneten Papilions, er mag auch gleich noch so alt seyn, von einander bringen, sondern auch selbigen eine beliebige Stellung geben könne. Zu diesem Ende mus man mit einem Bretlein versehen seyn, welches länger und breiter als der Papilion und dabey so dick ist, daß man in der Mitte desselbigen eine Rinne machen könne, die so tief seyn soll, daß die Hälfte seines Leibes der Länge nach darinnen Platz habe. Auf dieses Bretlein steckt man nun, vermittelst der in dem Papilion befindlichen Nadel, denselben feste an; sodenn deckt man dieses Bretlein, so, daß der Vogel unten zu stehen komme, über ein halb mit warmen Wasser angefülltes Gefäß, und läßt es bey vier Stunden lang darüber liegen, da denn die vier Flügel und ihre Gelenke durch den aus dem Wasser aufsteigenden Dunst, so erweicht werden, daß man selbige nicht nur ganz bequem ausbreiten, sondern ihnen auch die beliebige Lage geben kan. Wäre das Wasser zu heiß, würde solches dem Papilion Schaden bringen; um aber die Flügel auch in derjenigen Lage zu erhalten, welche man ihnen zu geben beliebt, so machet man selbige mit so vielen langen Stecknadeln als nöthig seyn wollen feste. Diese werden am Kopf oder an der Spitze mit einem Knopf aus weichem Wachs versehen, hernach legget man sie über die Flügel und druckt diese Nadeln vermittelst des Wachses an das Bretlein feste an. Von diesem Wachs mus nichts an die Flügel kommen, weil selbige dadurch Schaden leiden könnten, und wenn sodenn der Papilion zwey oder drey Tage lang getrocknet worden, behält er die ihm gegebene Stellung beständig.

§. 5. Nun folget der zweyte dieser seltenen Papilionen: es ist selbiger

Ein ungemein schöner celadongrüner Nachtvogel der dritten Classe. Fig. 3.

 Die großen Flügel und der geschmeidige Leib dieses sehr schönen celadongrünen Papilions, geben sattsam zu erkennen, daß selbiger zur dritten Classe der Nachtvögel gehöre, und also aus einer so genannten Spannenraupe entspringe, welche ich auch noch mit der Zeit, so wie die Raupe des vorhergehenden, den vielgeehrtesten Liebhabern meines Werkes vorzeigen zu können die Hoffnung habe.

§. 6. In meiner dritten Classe der Nachtvögel des ersten Theils, habe ich zwar bereits einen dergleichen grünen Papilion nach seiner ganzen Verwandlung beschrieben und auf der XII. Tabelle Fig. 3. vorstellig gemacht, daß aber selbiger, so wie der auf der nämlichen Platte Tab. XIII. Fig. 4. vorgestellte, welcher ebenfalls grün ist, von gegenwärtigem ganz unterschieden und eine kleinere Art seye, wird jeder auch ohne mein Erinnern, leichtlich sehen, und diesen also mit mir für eine der größten Arten dieser dritten Classe halten. Er ist aber unter diesen dreym grünen nicht nur alleine der größte, sondern seine schöne celadongrüne Farbe, womit so wohl sein Vorderleib, als auch die vier Flügel desselben auf ihrer Oberfläche prangen, machet ihn auch zu der schönsten Sorte derselben. Der lange und schmale Hinterleib ist mehr weiß als grün, und seine beede etwas dicke und zugespizte Fühlhörner sind gelb, die Augen aber dunkelbraun. Der schöne grüne Grund der vier Flügel zeigt, ausser einer nach der Quere mitten durch sie durchlauffenden, weissen und schmalen Kappenlinie sonst keine Zierathen, und an ihrem äusseren Rand sind sie mit einem schmalen blasgelblichten Saum eingefasset. Gleichwie nun aber diese wenige Zierathen unserem Papillon ein feineres Aussehen geben: also wird er auch selbst einer Sammlung von andern Papilionen zu nicht geringer Zierde dienen.

Der zur Tagvögel ersten Classe gehörige,
aus dem kohlschwarzen Dornenrüpfelein, mit der Reihe weisser Puncte an jeder Seite, entspringende, kleine Perlenmuttervogel ohne Perlenmutter. Fig. 4.

§. 7.

Als ich auf der XIII. Tabelle dieses vierten Theils das zur Tagvögel ersten Classe gehörige kohlschwarze Dornenrüpfelein nebst seiner Puppe in der vierten und fünften Figur vorgestellet und S. 106. und 107. beschrieben habe, meldete ich auch S. 108. §. 8. daß mir der aus selbigem erhaltene Papilion davon geflogen seye; da ich nun aber denselben nachgehends wieder aus seiner Raupe erzogen habe: als habe ich mit selbigem den übrigen Raum unserer XVIII. Tabelle anfüllen, und solchen hiemit beschreiben wollen.

§. 8.

6. 8. Es zeigt uns denselben die vierte Figur in fliegender Gestalt, und wenn wir ihn betrachten, so werden wir finden, daß er von dem auf der XIII. Tabelle Fig. 6. befindlichen Papilion etwas mehr unterschieden seye als ich damals meinte, da ich meldete wie mir selbiger davon geflogen seye, und ich nur mit wenigen seiner gedachte. Denn der Grund der vier Flügel ist erstlich an gegenwärtigem überhaupts nicht so schön oraniengelb als bey jenem, sondern fällt mehr in das bräunlichte, und hernach so sind diese Flügel mit viel mehreren zusammenhangenden, gewürffelten, schwarzen Flecken bestreuet und mit gleichfärbigen stärkeren Adern durchzogen, in den untern Flügeln aber, ist gegen den äusseren Rand zu eine Querzeile heller Ringe mit einem schwarzen Punct wahrzunehmen; im übrigen kommt er mit angeführtem Papilion, was so wohl die weisse Kappeneinfassung der Flügel als auch die Grösse seines Leibes und die andern Theile desselben anbelanget, vollkommen überein; auf seiner untern Fläche aber zeigt sich ebenfalls, in Ansehung der Farbe, Flecken und Puncte eine vollkommene Aehnlichkeit, und eben deswegen habe ich es für unnöthig gehalten, ihn nach solcher allhier vorstellig zu machen.

In den beeden vorhergehenden Bögen haben sich einige Druckfehler eingeschlichen, welche folgender Weise zu ändern sind.

- S. 120. in der 20. Zeile von oben herab setze statt 1757. 1756.
 126. — 10. statt VI. XVI. und Zeile 12. statt Tab. IV. V.
 127. — 4. von unten hinauf setze statt geflügelten, geschlängelten.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Der
monathlich herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Seunzehende und zwanzigste Tabelle.

Eine zur zweyten Classe der Nachtvögel
gehörige, weiß, grau und braun gefleckte, und mit
fleischernen Spizen und Warzen ausgezierte Raupe, wel-
che sich vom Eichenlaub nähret, und in einen beson-
ders schönen Papilion verwandelt.
Tab. XIX.

§. 1.

Ser aus Liebe zu den Insecten seine Sammlung öftters
durchgehet, oder auch dieses mein Werk zu wieder-
holtenmalen durchblättert, und sich also die in selbigem
enthaltene Creaturen wohl bekannt gemachet hat; der
wird bey Erblickung des Papillions den unsere XIX. Tafel vorstel-
let, und welchen ich aus der auf eben derselben befindlichen Raupe,
die sich Fig. 1. in ihrer Abbildung zeigt, erzogen habe, leichtlich auf
die

die Gedanken kommen: ich brächte einerley Art zweymal vor, und hätte solcher nur eine andere Stellung gegeben, um etwann dadurch mein Werk zu vergrößern. Denn der im ersten Theil meiner Insecten-Belustigung, in der Nachtvögel zweyten Classe beschriebene, und auf der XV. Tafel abgebildete Papilion, scheint allerdings von gegenwärtigem nur eine Abänderung zu seyn. Alleine die Regel, daß jede Art von Insecten, wieder eine oder zwey Beyarten habe, gilt auch hier, und es ist mir wirklich noch eine Papi lionsart bekannt, welche auf ihren obern und untern Flügeln, eben dergleichen Flecken und Zierrathen wie gegenwärtiger führet, aber dabey wohl um die Hälfte grösser ist, und statt der carminrothen Flecken der untern Flügel, violettblaue hat, welchen ich eben deswegen für eine besondere Art halte, ob mir gleich die Raupe desselben unbekannt ist. Von gegenwärtigen aber kenne ich die Raupe nicht nur, sondern ich habe selbige auch ihren Raupenbalg ablegen und in eine Puppe verwandeln sehen, und jeder der sie mit derjenigen vergleichen will, aus welcher der im ersten Theil befindliche und erst oben von mir angeführte Papilion entspringet, der wird leichtlich sehen, daß sie von jener nicht nur in Ansehung der Grösse und Farbe, sondern auch wegen der Structur gar sehr unterschieden seye; überdem so nähret sich auch gegenwärtige von den Eichenlaub; jene aber bedienet sich der Weißdornblätter zu ihrer Nahrung, und also sind sie allerdings für zweyerley Arten zu halten.

§. 2. Ich wende mich also zur Beschreibung dieser auf unserer XIX. Tafel, in der ersten Figur abgebildeten Raupe, welche ich abermal der Gütigkeit des von mir schon mehrmalen gerühmten Herrn Körners in Frankfurt zu danken habe, als der mir selbige den vierten Junii 1756. bereits erwachsen, nebst ihrem eigentlichen Futter, übersendet hat. Daß sie aber damals schon ihr völliges Wachsthum erreicht hatte, wurde ich daher überzeuget; weil sie gleich den andern Tag nach ihrer Ankunft sich einzuspinnen anfieng. Ihre Länge erstreckte sich nur auf zwey Zoll, der Farbe und ihrer Structur nach aber war sie folgender massen beschaffen. Ihr Kopf ist wie an derjenigen Raupe, woraus der im ersten Theil befindliche Nachtpapilion kommt, den ich bereits angeführt habe, oben herzförmig getheilet und vorwärts ganz platt. In dieser platten Fläche, welche wie der ganze Kopf, eine blaulichtgraue Farbe hat, siehet man ein paar schwarze Puncte, und am Rand ist sie mit einem

einem fadendünnen schwarzen Saum eingefasset, der Mund aber ist mit seinen zwey Fressspitzen ebenfalls schwarz. Die Grundfarbe des Körpers dieser Raupe ist schwer zu bestimmen, indem solcher in gleichvielen gelblichtweisgrauen und braunen, besondern Flecken besteht. Nehmen wir aber die hellen Flecken zu der Grundfarbe an, so zeigen sich an allen Absätzen, die zwey ersten hinter dem Kopf ausgenommen, lauter dunkelbraune, besonders artig ausgezackte und eingekerbte Quersflecken, welche nicht so deutlich zu beschreiben, als aus der 1. Figur selbst zu erkennen sind. Von diesen Flecken ist auf jedem Absatz nur einer, der Form nach aber sind sie alle einander ziemlich ähnlich, und die zwey vordersten Absätze sind statt selbiger obenher mit zwey braunen Streifen, der Länge nach, bezeichnet. Wie aber an diesen beiden Absätzen diese Flecken mangeln, so führen sie auch keine solche fleischerne Spitzen und Warzen, dergleichen man verschiedene von mancherley Grösse, auf den übrigen Absätzen allen wahrnimmt. Von diesen sind die vordern die kleinsten, die andern aber werden immer nach und nach grösser, so, daß die hintersten und letzten die längsten und stärksten heissen können; die übrigen hellen und dunkeln Punkte übergehe ich mit Stillschweigen. Die sechs spitzigen Klauenfüsse sind gelb und mit schwarzen Flecklein besprenget, die acht stumpfen Bauchfüsse aber; und die zwey ziemlich lang hinterwärts hinaus stehende Nachschieber haben eine graue Farbe. Halten wir nun diese Raupe gegen jene, im ersten Theil, die sich von den Weißdornblättern nährt, so werden wir zwischen beeden einen ziemlichen Unterschied finden, und gegenwärtige ist auch überdem im Kriechen, wobey sie seltsame Bewegungen, als eine Spannenraupe, sehen läßt, viel geschwinder; berührt man sie aber, so machet sie gleich einem Fisch den man aus dem Wasser an das Ufer bringet, allerhand besondere Sprünge, und suchet dadurch ihren Feind von sich abzuhalten.

§. 3. Gleichwie aber zwischen diesen beeden Raupen ein merklicher Unterschied ist: so sind auch ihre Puppen einander nicht ähnlich. Ich hatte sehr wohl gethan, daß ich diese Raupe sogleich als ich sie erhielt, abmahlte: denn kaum war ich damit fertig, so fieng sie schon an Fäden zu spinnen, und zog damit die Blätter ihres Fatters um sich herum zusammen. Diefennach brachte ich sie wieder in ihr Behältnis, in welchem sie sich, meiner Absicht nach, verwandeln sollte, und da hüllte sie sich in ein weißes, durchsichti-

ges, und nicht allzu dichtes Gewebe ein, womit sie innerhalb vier und zwanzig Stunden völlig fertig war. In diesem behielt sie wohl noch dreyimal vier und zwanzig Stunden ihre Raupengestalt, nach Abstreifung ihres Balges aber erschien sie als eine solche Puppe, dergleichen wir in unserer zweyten Figur sehen, und welche ihr blanklichtes Ansehen erst innerhalb vier und zwanzig Stunden erhalten hatte. In Ansehung ihrer Farbe kommet sie mit der Puppe der mehrmalen angeführten Raupe ziemlich überein; ihr hinterer Theil aber ist mit seinen Absätzen viel geschmeidiger und lauffet nach hinten sehr spitzig zu, und überdem ist sie am Ende ihres letzten und kleinsten Gliedes, mit zwey kurzen und schwarzen Sabelspitzen versehen, dergleichen an jener Puppe nicht wahrzunehmen, auch ist sie nicht, gleich derselben, mit einem blauen sondern mehr graulichem Staub bestreuet, daher sie dann auch, wegen ihres röthbraunen Grundes, mehr violet, als blau, oder wie eine zeitige Pflaume, der Farbe nach, aussiehet, da aber wo die Augen des verborgenen Papillons liegen, sind ein Paar dunklere Flecken als der übrige Grund ist, zu sehen. Wenn man diese Puppe, in ihrem gesunden Zustand berührt, so schlägt sie mit ihrem Hinterleib hin und wieder, so, daß sie durch ihre blißgeschwinde und wiederholte Bewegung, wie durch ihre Springe, die sie als Raupe macht, denjenigen, der sie berührt, in ein unvermuthetes Schrecken setzet.

§. 4. Nach Verfluß von achtzehnen Tagen kam aus dieser Puppe, den acht und zwanzigsten Junii, der vortreffliche Papilion, den wir in der dritten Figur mit ausgebreiteten Flügeln vor uns haben, und welcher sich erst, nach einer halben Stunde, in seiner vollkommenen Schönheit zeigte. Bey Erblickung desselben erinnerte ich mich gleich, des im ersten Theil, in der N. B. II. Classe Tab. XV. befindlichen Papillons; weil er mir eben derselbe zu seyn schien; als ich aber jenen zur Hand nahm und beede mit einander vergliche, fand ich doch, wie an dem Raupen und Puppen, einen merklichen Unterschied, der in folgendem bestehet. Der breite gekappte Saum der hoch carminrothen Unterflügel mit schwarzen Flecken, ist hier nicht so weiß wie an jenen, sondern noch mit einer unterbrochenen Kappelinie durchzogen, und der Rand der beeden Oberflügel giebt gleichfals dergleichen Unterschied deutlich zu erkennen. Die beeden Oberflügel selbst aber welche hier dunkler
sind,

Fig. 1.



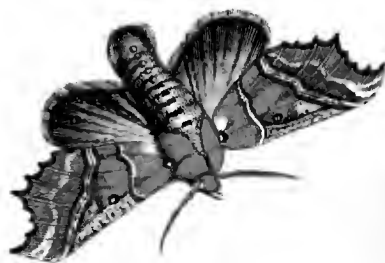
Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



sind, haben auch andere geschlängelte Linien und Flecken von theils gelber, theils weißer, theils grauer, theils aber schwarz und brauner Farbe, die auf selbigen verschiedene Züge, Figuren und Zierrathen formiren, welche zu beschreiben mir fast unmöglich zu seyn scheint. Uebrigens aber kommen diese Papilionen bey nahe mit einander überein, doch führet so wohl der vordere als hintere Leib, welcher hier etwas röthlicht und hellgrau spielt, keine solche von Federstaub zusammengefechte, aufgeworfene Erhöhungen, wie an den andern Papilion dieser Art allezeit wahrgenommen worden. Seine Fühlhörner sind ziemlich lang und haarförmig, und wenn der Papilion mit geschlossenen Flügeln sitzt, wie ihn die vierte Figur vorstellet, so giebt er sich eine andere Stellung als jener. Sonsten giebt es auch einige von gegenwärtiger Art, an denen die obere Flügel, wie die untern, theils dunkler theils auch heller sind, wovon gegenwärtige vierte Figur gleich zum Beweis dienen kan. Im Fliegen ist dieser Papilion sehr schnell, und da bewaget er sich mehr hin und her als nach einer geraden Linie; seiner Schönheit wegen aber wird er von den Insectenliebhabern sehr eysrig aufgesuchet, und wie man mich erst kürzlich versichert hat, so bezahlen sie für einen solchen vollkommenen Papilion wohl einen Ducaten, den ich meines Theils aber niemalsen dafür geben würde.

Eine zur zweyten Classe der Nachtvögel
gehörige glatte, schöne gelblichtgrüne Raupe des
Weidenbaumes nebst ihrer Verwandlung.
Tab. XX.

S. 1.

Den aus gegenwärtiger Raupe seinen Ursprung nehmenden Papilion, welchen ich wegen seiner Schönheit allezeit mit Vergnügen betrachtet, habe ich zwar längstens gekennet; die Raupe aber ist mir bis in das vorige Jahr unbekannt geblieben. Alleine da es eine unbeschreibliche Menge von grünen Raupen giebt, welche nicht so merklich bezeichnet sind, daß man sie gleich auf den ersten Anblick sollte unterscheiden können: so kan es gar wohl seyn, daß ich solche wohl öftters gefunden, aber für eine mir schon bekannte Art

Art angesehen, und also sie sorgsam zu erziehen für unnöthig gehalten habe. Endlich aber berichtete mich Herr Körner in Frankfurt, daß er mir drey derjenigen Raupen von verschiedener Grösse und Alter sendete, aus welchen der auf unserer Kupfertafel befindliche schöne Papillon, mit den weissen Querlinien und Puncten auf seinen Oberflügeln, käme, und daß diese Raupenart gemeinlich im Augustmonat auf den Weiden angetroffen würde. Diese drey Raupen kamen nun auch den achtzehenden Augusti des 1756ten Jahres bey mir an; eine derselben aber, welches die größte gewesen seyn mag, hatte sich bereits auf der Reise eingesponnen und in eine Puppe verwandelt; die kleinste hingegen mußte auf eben derselben Schaden gelitten haben, weil sie tod ankam; und die dritte fand ich noch in ihrer Raupengestalt und ganz gesund, wie sie denn das ihr von mir vorgelegte Futter, ganz begierig, etliche Tage lang zu sich nahm, und um ein merkliches grösser wurde, so, daß sie endlich der ersten Figur unserer XX. Tafel in allem ähnlich sahe, ihrer Länge nach aber sich nicht viel über anderthalb Zoll erstreckte. Daß aber auch andere dergleichen Raupen grösser werden, schloß ich aus der Puppe worein sich die eine von diesen drey Raupen bereits verwandelt hatte; weil selbige diejenige, welche ich aus der lebendig bey mir angekommenen Raupe erhalten, an Grösse übertraf. Damit es aber andern nicht wie mir gehen möge, und sie diese Raupe genauer kennen lernen, will ich solche nunmehr nach ihren Kennzeichen umständlich beschreiben.

§. 2. Ihre Grundfarbe ist überhaupts schön gelbmattgrün, und in den vertieften Einschnitten aller Gelenke, ist sie mit schmalen, gelben Reiffen oder Ringen gezieret. Mitten durch ihren Rücken, und an jeder Seite, lauffet vom Kopf an durch alle Absätze, bis an den hintersten, ein dunklerer Streif als die Grundfarbe ist, und derjenige so an jeder Seite befindlich ist, scheint gedoppelt zu seyn, weil ihn obenher ein hellerer begleitet. Die neun an jeder Seite stehende Lustlöcher gleichen so viel braunen Puncten. Zu diesen Kennzeichen gehören auch noch, als die besondern: denn die übrigen sind auch andern grünen Raupen gemein, ein hinter dem Kopf befindlicher schwarzer Querstreif; zwey schwarze, oben im selbstigen stehende augenförmige Puncte, und der sich zwischen selbstigen zeigende gleichfärbige Strich, welcher den Kopf bis an seine Hälfte, zu theilen

theilen scheint. Die Füße dieser Raupe stehen in gewöhnlicher Ordnung und Anzahl da, von Farbe aber sind sie alle gelblich.

§. 3. Den zwanzigsten August umzog diese Raupe ihren Körper mit einem dünnen, weissen und durchsichtigen Gespinste, durch welches ich sie, den dritten Tag hernach, als eine schwarze Puppe durchschimmern sahe. Weil sie aber, wie ich bereits gemeldet habe, kleiner als diejenige war, so sich auf der Reise verwandelt hatte: so habe ich vielmehr diese abbilden wollen, und in der zweyten Figur sehen wir selbige, nebst ihrem von mir, um sie zu entblößen, entzwey gerissenen Gespinste. Sie führet eine ganz schwarze Farbe, und ist an ihrem hinteren und kleinsten Glied mit einer dicken Stielspitze versehen, in welcher eine andere etwas zartere und kürzere steckt, womit sie allezeit an ihrem Gespinste fest hängt, welches jedoch selbige nicht hindert, daß, wenn sie anderst gesund ist, sie sich nicht sollte, bey einer Berührung ganz leicht und schnell bewegen können.

§. 4. Den zwanzigsten August, und also nach dreyen Wochen, erhielt ich aus meinen beeden Puppen, den mit einiger Sehnsucht von mir erwarteten Papilion. Die eine gab mir einen Papilion weiblichen Geschlechtes, und bald darnach kam aus der andern auch ein Männlein. Dieses stellet die dritte Figur sitzend dar; jenes aber zeigt die vierte in fliegender Gestalt, und zwischen beeden ist sonst kein merklicher Unterschied wahrzunehmen, als daß das Männlein, etwas breitere und mehr faserige Fühlhörner, wie auch einen geschmeidigeren Hinterleib als das Weiblein habe: denn daß sie manchmalen auch dunkler oder heller von Farben sind, gehört nicht zu den Kennzeichen des Geschlechtes.

§. 5. Die obern Flügel geben uns an diesem Papilion verschiedene Zierathen zu betrachten. Vor andern fallen, einem jeden, die beeden weissen, etwas geschwungenen Linien, so durch jeden solchen Flügel nach der Quere lauffen und selbigen in drey Theile abtheilen, sogleich in die Augen. Die längste von selbigen, so durch den breitesten Theil des Flügels gehet; ist breiter als die andere, ja gleichsam gedoppelt; indem mitten durch sie eine dunklere gezogen ist. Ausser diesen beeden Linien, führet auch ein jeder diefer

fer Flügel zwey schneeweiße Puncte, wovon der eine nahe am Vorderleib, bey der Einlenkung; der andere aber im mittleren Feld, nicht so wohl in der Mitte, als mehr nach dem vordern Rand des Flügels und gegen den Körper zu stehet. Was die Grundfarbe dieser Flügel anbelanget, so ist selbige nicht einerley: denn zum Theil ist sie schön oraniengelb, wie der Kopf und der ganze Vorderleib; zum Theil aber auch braunroth, und in dem mittleren Feld, wo selbige bey dem Männlein mehr braunroth als wie bey den Weiblein oraniensfarb ist, zeigt sich außer verschiedenen dunkleren und helleren Puncten am vordern Rand, ein breiter grauer Streif. Der hintere Rand dieser Flügel ist so ausgekappet, daß sich an selbigem verschiedne scharfe Spitzen von ungleicher Länge befinden, worunter die äußerste Eckspitze, nebst der in der Mitte stehenden, die längsten sind. Ob nun aber gleich dieses Feld der Flügel rothbraun ist, so ist es doch auch durch einen starken geschlängeltern und etwas helleren Streif abgetheilet, und gegen das äußere Ende zu verliehret sich dieser Streif in einen etwas breiteren und grauen; der äußere ausgekappede Rand aber hat eine dunklere rothbraune Einfassung. Die untern Flügel sind blas braunroth, und haben einen breiten Saum, um dessen Gegend der braunrothe Grund, sich in einen schwarzgrauen verwandelt. Die beeden Augen dieses Papillions sind weiß; sein Hinterleib ist vorwärts grau, nach hinten zu aber wird er immer mehr und mehr etwas hell rothbraun, und die Fühlhörner sind gelblicht.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

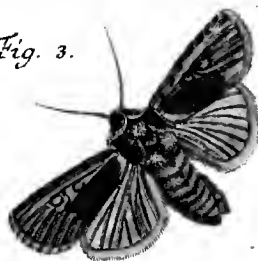


Fig. a



Fig. b



Fig. c



Fig. d.



Der
monathlich : herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Ein und zwanzigste und zwey und zwanzigste Tabelle.

**Beschreibung dreyerley besonderer , zur
Nachtvögel zweyten Classe gehöriger Raupen.**

- I. Die hellbraune , glatte Grasraupe , mit dunkelbraunen , geschuppten Quersflecken und hellen unterbrochenen Streifen , nebst ihrer Verwandlung zum Papilion. Tab. XXI.**

§. I.

Raupen welche sich auf Büschen , Stauden , niedrigen Bäumen , und einzelnen freystehenden Pflanzen aufhalten , sind freylich leichter als diejenigen zu entdecken , so ihre Nahrung nur im dicken Gras der Wiesen suchen , und wenn sie ihren Hunger

Hunger gestillet haben, sich, aus Furcht für ihren Feinden, wieder auf dem Grund zu verbergen suchen; daher uns denn auch wohl die meisten derselben noch ganz unbekannt seyn mögen. Diejenige, welche wir jetzt betrachten wollen, ist eine derselbigen: im Jahr 1756 wurde sie, den 28. Junii von ungefähr im dicken Gras, auf einem Blat vom spizigen Wegerich, welcher ihre liebste Speise ist, gefunden, als sie eben mit solchem ihren Hunger stillte, und wegen ihrer braunen Farbe, auf dem grünen Blat, leicht entdeckt wurde.

§. 2. Wir ist diese Art sonst niemals zu Gesichte gekommen, und da gegenwärtige, als sie gefunden worden, fast ihre völlige Größe schon erreicht hatte, indem sie nur noch fünf Tage lang, die Blätter des spizigen Wegerichs, womit ich sie fütterte, anfrass: so kan ich seztund auch von ihrer ersten Jugend, und denen, in solcher, sich an ihr ereignenden Veränderungen nichts sagen.

§. 3. In Ansehung ihrer Gestalt, hat diese Raupe vor vielen andern Raupenarten hierinnen etwas besonderes, daß sie, die Größe ausgenommen, mit einer Made mehr Aehnlichkeit als mit einer Raupe hat: denn ihr Körper wird vornen zu immer geschmeidiger, und hinten ist er wohl drey mal dicker. Sie kan sich sehr lange und wohl gar bis auf dritthalb Zoll ausstrecken, aber auch wieder stark zusammen ziehen und verkürzen; wird sie aber ungefähr beunruhiget, so nimmt sie die gekrümmte Form eines liegenden lateinischen S an und bleibet so, eine gute Weile, ganz unbeweglich und stuzig sitzen. Ihr Leib ist über und über ganz glatt und ohne alle Härlein, auch führet sie zwischen den Gelenken desselben keine so merkliche Einschnitte, wie viele andere Raupen, und daher würden die Absätze kaum zu erkennen seyn, wenn nicht jeder mit einem besondern Quersfleck bezeichnet wäre, welcher dunkler als die Grundfarbe ist. Diese siehet am ganzen Körper blas- oder hellbraun aus, und spielet dabey etwas in das röthlichte; mit den dunkelbraunen Quersfleck aber, der Absätze, hat es folgende Beschaffenheit. Vorwärts gegen den Kopf sind selbige scharf, aber dabey etwas geschwungen vom hellen Grund abgesetzt, und hinten in solchen vertrieben, die beiden hintersten aber sind, so wohl hinten als vornen, scharf abgeschnitten. Die Schwanzklappe und die beiden Nachzieher sind, nebst dem Kopf, außer denen, in diesem so wohl als jenen befindlichen, Zieraten, zimmetbraun. Die Seitenflä-

chen des Leibes sind von der untern Fläche, durch eine helle Einfassung, oder wie durch einen Saum merklich unterschieden. Eben so ist auch die obere Fläche von den Seitenflächen, durch einen besondern, unterbrochenen Streif, der heller und weißer als die Grundfarbe ist, an jeder Seite abgesondert, so, daß sich dieser Streif allezeit am schärfften Rand des dunkelbraunen Fleckens, jedes Absatzes, ganz weiß endiget, und hingegen da, wo benannte dunkle Quersflecken in den hellen Grund vertrieben sind, wieder ganz sanft verliehret, so, daß man seiner nicht mehr gewahr würde, wenn er nicht eine aus den dunkeln Flecken entspringende zarte und vertiebene Einfassung hätte. Durch die Oberfläche gehet in der Mitte, durchaus, eine einfärbige helle Linie, welche schwer zu erkennen seyn würde, wenn sie nicht, in jedem Absatz durch einen etwas dunkeln und hinten zugespizten Winkelflecken liefe; weil sie weder heller noch anders, als der helle Grund, gefärbet ist. Ferner zeigen sich auch noch in den dunkeln Quersflecken, neben der Rücken- oder Mittellinie, auf den nach den drey ersten Absätzen folgenden sieben Gelenken, zwey kleine weiße Punkte, und auf dem kleinen Zimmetbraunen Kopf zwey schwarze; neben diesen aber, siehet man an jeder Seite einen zarten weißen Strich, der sich durch die Kunst nicht deutlich genug vorstellen läßt; die beeden Fressspitzen sind ganz weiß, die obere Lippe des Mundes aber schwarz. Die Schwanzklappe ist mit drey weißen Strichen durchzogen, und die beeden Nachschiebfüße haben an ihrem vordern Rand einen gleichfärbigen Strich. Die sechs vordern, oder spizigen Klauenfüße führen, wie die acht stumpfen so am Bauch stehen, eine helle gelblichbraune Farbe. Wie sich übrigens diese Raupe, bey ihrem langsamen Gang, allezeit am längsten auszustrecken pfleget; so wird auch ihr Körper zu gleich um vieles geschmeidiger, wie aus der ersten Figur zu ersehen.

§. 4. Als ich den dritten Julii meine Raupe, wie gewöhnlich, wieder mit frischem Futter versehen wollte, und in dieser Absicht das alte aus dem Glas raumte, worinnen ich sie seit fünf Tagen verwahret hatte, und welches bis an die Hälfte mit Erde angefüllet gewesen, fand ich solche nicht mehr, und mein Verdrus war gleich anfangs um so viel größer; weil ich mir mit der Hoffnung geschmeichelt, eine sehr seltene Raupe zu besitzen, welche noch um vieles an GröÙe zunehmen würde; indem ich mir aber nicht

wohl vorstellen konnte, daß selbige aus dem Glas entkommen seyn sollte, so durchsuchte ich die in demselben befindliche Erde, da ich solche denn, zu meinem Vergnügen, wieder fand, zugleich aber auch überzeuget wurde, daß ihre Zeit sich zu verwandeln nahe wäre. Diefemnach lies ich sie ungeführret liegen, und deckte sie wieder mit Erde zu; und ob ich mich gleich in der Hoffnung eine noch grössere Raupe aus ihr zu erziehen betrogen sahe, so schmelchelte ich mir jezt damit, daß ich aus selbiger einen recht schönen und seltenen Papilion erhalten würde.

§. 5. Die Begierde mit welcher ich demselben entgegen sahe, lies mich nicht länger als zehn Tage ruhen, und nach Verflus derselben, suchte ich meine Raupe wieder auf, um zu sehen, ob sie sich wohl in eine Puppe verwandelt haben, und von was für Ansehen dieselbe seyn mögte. Nachdem ich ihr nun also, in der Erde, mit aller Behutsamkeit nachgegraben hatte, traf ich wirklich eine gesunde und vollkommene Puppe an; welche aber eben nichts besonderes hatte, indem sie, so wohl der Farbe als Gestalt nach, mit vielen andern Puppen meiner zweyten Classe der Nachtvögel übereinkam. Sie lag in einem von ihr verfertigten Kessel, und hier zeigt uns die zweyte Figur dieselbe in ihrer Abbildung. Ihre Farbe ist hell braunroth; der Gestalt nach siehet sie dick und stumpf aus, und hinten ist sie am letzten Gelenke mit einer scharfen und etwas unter sich gebogenen Stielspize versehen.

§. 6. Als ich diese Puppe abgebildet hatte, brachte ich sie wieder in ihr voriges Behältnis; doch war es mir nicht möglich, ihr, in der Erde, eben einen solchen bequemen Kessel zu machen, als sie sich selbst verfertigt hatte, indem ich nicht verhüten konnte, daß selbiger nicht mit etwas kleinen Erdtheilchen wäre angefüllet gewesen, und also mußte ich sie, in der Furcht solche mögten ihr vielleicht nachtheilig seyn, ihrem Schicksal überlassen. Als ich aber etwann nach acht Tagen wieder nach dem Glas sah, fand ich, nicht sonder Bräwunderung, meine Puppe, oben auf der Erde liegen. Diefemnach begrub ich sie wieder unter selbige; und da ich mich nach dreym Tagen abermal nach ihr umsah, traf ich sie wieder auf der Oberfläche an; dieses bewog mich, sie noch einmal unter die Erde zu bringen, um zu erfahren, ob denn diese Puppe im Stand seye, sich selbst auf die Höhe zu begeben, oder ob etwann die unzeitige


zeitige Neugierde eines andern daran Schuld wäre; als sie aber den darauf folgenden Morgen schon wieder auf der Oberfläche der Erde lag: so wurde ich überzeuget, daß die Puppe sich selbst aus der Erde heraus zu arbeiten wüßte; doch ragte sie diesmal nur mit ihrem vordern Theil hervor, mit dem hintern aber stach sie noch in der Erde; und so oft ich nachgehends sie wieder unter selbige zu bringen versuchte; so oft kam sie auch, vermittelst ihrer Beweglichkeit wieder zum Vorschein, da ich sie denn endlich auch so stehen lies; der Papilion aber brach erst im folgenden Frühling aus selbiger hervor.

§. 7. Bey Erblickung desselben gereuete es mich fast der Mühe und Aufmerksamkeit, die ich auf Erhaltung dieser Raupe und ihrer Puppe gewendet hatte: denn ich sahe mich in der Hoffnung, einen schönen Papilion zu erhalten, betrogen. Ich theile ihn also so mit wie ich ihn gefunden, und die dritte Figur zeigt uns denselben in fliegender Gestalt: denn in sitzender ihn ebenfalls vorzustellen, habe ich deswegen für überflüssig gehalten; weil er seine Flügel, gleich mehreren andern Arten von dieser Classe, am Leib herabhängend trägt. Sein dicker Vorderleib und die beeden Oberflügel führen einen schlechten braunlichtgrauen Grund, der in den lezern, gegen die Einkerbung zu, etwas mehr dunkelbraun wird. Auf der Hauptader, am vordern Rand, siehet man einen etwas helleren ockergelben Streif, und der äussere Rand dieser Oberflügel ist mit einem breiten, dunkelockergelben Saum eingefasset, welchen eine schwarze Linie von den übrigen Grund absondert. Im Grunde selbst bemerket man keine andere Auszierungen, als daß der vordere Rand mit sechs bis sieben schwarzen Querschecklein, die Mitte aber mit einigen gekrümmten Zügen, die zum Theil ringförmig sind, bezeichnet seye. Die Unterflügel hingegen führen nur einen hellen, oder blasgrauen Grund, worein sich etwas Ockergelbes mischet, und die durch diesen Grund laufende Adern sind, nebst ihren Aesten, schwarz. Am äussern Rand dieser Unterflügel, ist wie an den obern ein breiter ockergelber Saum zu sehen, der aber etwas heller, und vom Grund ebenfalls durch eine schwarze Linie unterschieden ist. Der Hinterleib dieses Papilions ist größten Theils dunkel ockergelb, die über die Quer laufende Vertiefungen der Absätze aber, fallen mehr in das Graue, und der an beeden Sei-

ten absatzweis hervorragende Federstaub ist, wie die Fühlhörner, braunroth.

- II. Die kleine schwarzbraune und kurzhaarige Raupe, mit dem rothgelben Rückenstreif und einer weissen Einfassung an jeder Seite, nebst ihrer Verwandlung in einen ungemein niedlichen Papilion, welcher ebenfalls zur zweyten Classe der Nachtvögel gehöret. Tab. XXI. Fig. a, b, c, d.

§. 1.

 Diese artige Kraupe a, wird im Monat May, mehrentheils auf der Erde, von verschiedener Grösse und Alter, jedoch nicht häufig, und nur selten angetroffen. Ich habe etliche derselben im vorigen 1756. Jahr, von meinem oft belobten Freund, aus Frankfurt erhalten. Ihr Futter bestehet, wie er mich berichtet, aus verschiedenen Laub und Kräutern, als: Stabwurz, Eichenlaub, spitzigem Wegerich u. und mit diesem lekeren allein habe ich selbige, bis zur völligen Verwandlung glücklich erzogen. Die größten derselben erstrecken sich, bey ihrer höchsten Länge, kaum auf einen Zoll, und die durch tiefe Einschnitte abgesonderte Absätze ihres Leibes, sind fast durchaus von einerley Dicke. Ihre Grundfarbe ist größtentheils bräunlichschwarz. Mitten durch den Rücken ist, seiner ganzen Länge nach ein rothgelber Strich gezogen, und unten, an jeder Seite, zeigt sich eine weisse Einfassung. Zwischen dieser und dem rothgelben Strich, ist eine andere sehr zarte graue Linie zu bemerken, auf der bey den hintern Absätzen, einige weisse Puncte zu sehen sind. Auf allen Absätzen stehen rothbraune Knöpfe, und auf jedem derselben sind ungefähr viere zu zählen. Sie sind mit kurzen, steifen, rothbraunen Haaren besetzt, welche aus der Mitte jedes Knopfes zu entspringen scheinen. Der Kopf ist, nebst den sechs spitzigen Klauenfüßen, glänzendschwarz; die vier Paar der stumpfen Bauchfüße aber, und die beeden hintersten am Nachschieber, sind rothbraun. Im kriechen ist diese Raupe nicht langsam, sonderlich wenn sie sich in Sicherheit zu begeben suchet, und wenn die Zeit ihrer Verwandlung da ist, suchet sich selbige einen sichern Wirtel;

fel; bey mir aber, mußte ihr, das in ihrem Behälter befindliche welke Futter, welches sie mit einigen Fäden zusammen zog, und worinnen sie sich in ein weißgraues Gespinste verhüllte, so lange zu einem Aufenthalt dienen, bis sie sich, nach etlichen Tagen, in diejenige dunkle und glänzende, rothbraune Puppe verwandelt hatte, die wir in der Figur b sehen. Sie ist hinten ganz stumpf und hat keine Stielspitze; doch bedarf sie auch dieser nicht, weil sie fast fleisch, unbeweglich, und also, sich umzuwenden, unfähig ist.

§. 2. Dieser Puppen hatte ich viere beysammen, und nach Verlauf dreyer Wochen, erhielt ich aus denselbigen, eben so viel Papilionen. Sie waren von einer besonders schönen, kleinen und geschmeidigen Art, dergleichen mir niemals zu Gesichte gekommen. Sah aber ein solcher Papilion sitzend schon besonder aus; so war er doch fliegend viel prächtiger anzusehen, und in dieser Gestalt habe ich Fig. c, Tab. XXI. das Weiblein vorgestellt. Der geschmeidige Hinterleib führet, nebst den zweyen untern Flügeln, einen schönen oraniengelben Grund, und in jenem sind so viel schwarze Quersflecken zu zählen als er Absätze hat; die meisten aber dieser Quersflecken haben ein dreyeckichtes Ansehen. Die breiten Unterflügel haben nicht alleine an ihrem vordern Rand einen breiten kohl-schwarzen Strich, der gegen die Einlenkung hin immer schmaler wird, sondern es erstrecket sich selbiger auch am hintern Rand nach der Quere hin, wird aber, wenn er näher gegen den Leib kommt, ebenfalls schmaler, und an diesem Rand ist er einwärts kappenförmig. Von der Gegend her, wo diese Flügel am Leib ihre Einlenkung haben, laufen, der Länge nach, etliche schwarze Adern durch den oraniengelben Grund, auch ist noch in selbigen ein schwarzes sichelförmiges Quersflecklein zu bemerken, welches mit dem schwarzen Streif am vordern Rand und der nächsten Ader zusammenhänget. Die schwarze ungleichbreite Einfassung aber, erstrecket sich nicht bis an den äußersten Rand, sondern es haben diese Flügel am vordern und hintern Rand eine breite oraniengelbe zierliche Einfassung. Die sehr schmalen Oberflügel haben zwar auch, so wohl am hintern als vordern Rand einen oraniengelben Saum, an welchem innerher eine schwarze Linie hinläuft; der Grund dieser Flügel aber ist viel heller, als an den untern, sonderlich bey der Einlenkung, wo sie fast citronengelb aussehen; gegen den äußeren Rand zu aber fallen sie

sie etwas in das orangefolce. Ueberdem sind diese obern Flügel, sehr artig mit vielen starken, schwarzen Adern, als mit so viel Strichen, der Länge nach durchzogen, welche bey der Einlenkung, wo sie am schwächsten sind, gleichsam aus einem Punct entspringen und sich hingegen da, wo der Flügel am breitesten ist, in mehrere theilen, dabey aber auch unterbrochen sind, und etwas ausser der Mitte, gegen den vordern und äussern Rand zu, zeigt sich zwischen zweyen der stärksten und am weitesten von einander abstehenden Adern, ein schwarzes Quersflecklein. Der kurze Vorderleib ist auch so hellgelb wie erstbeschriebene Flügel, und mit drey schwarzen Strichen bezeichnet, von welchen der mittelfte auf dem Rücken der stärkste ist, und die beeden Seitenstreife, davon jeder auf einem Schulterblatt stehet, schmaler sind, keiner aber bis an das Ende dieses Vorderleibes sich erstrecket. Der Kopf ist klein, von gleicher gelber Farbe und mit schwarzen Strichen auch gleichfärbigen Augen bezeichnet. Die beeden Fühlhörner sind ebenfalls schwarz, und ziemlich schmal, ob sie gleich federförmig, und bey dem Männlein etwas breiter als bey dem Weiblein ausfallen. Jenes zeigt uns die mit d bemerkte Figur, und zugleich auch die besondere Gestalt, welche dieser Papilion annimmt wenn er mit geschlossenen Flügeln dasizet. Besonder ist sie deswegen zu nennen, weil man wenige Papilionen sehen wird, die ihre Flügel so genau am Leib anschliessen, daß es das Ansehen hat, als ob der Leib des Papilions in Windeln gewickelt wäre, ja wann er auch seine Fühlhörner nebst den Füßen unter seinem Leib verbirgt, so weis derjenige, dem er noch unbekannt ist, gar nicht was er für einem Körper vor sich siehet. Die sechs Füße dieses Papilions sind ebenfalls gelb, und führen an ihren Oberschenkeln keinen Federstaub, wie viele andere, sondern sind ganz glatt und geschmeidig.

III. Die zu der Nachtvögel zweyten Classe gehörige, ausnehmend schöne, gelblichtgrüne Buchenraupe, nebst ihrer Verwandlung. Tab. XXII.

S. 1.


ie Schönheit dieser Raupe läßt sich weder mit der Feder noch dem Pinsel satzsam ausdrucken. Sie wird meines Wissens nur

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

nur auf den Buchen im September und October angetroffen, als deren grünes Laub ihre eigentliche Speise ist. Im Jahr 1766. erhielt ich von meinem wertheften Freund aus Frankfurt, den dritten October, etliche derselben, worunter die meisten schon ausgewachsen waren, und eine sich bereits eingesponnen hatte. Die höchste Länge so selbige erreicht, erstrecket sich zwey Linien über einen Zoll. Vom Leibe ist sie ungleich dick: denn in der Mitte ist sie etwas dicker als vornen, hinten aber wieder geschmeidiger, und da hat sie auch ein Paar lange Nachschlebfüße von ganz besonderer Gestalt, welche sie hinter sich hinausstrecket. Ihr Kopf ist ziemlich groß, von Form glatt und rund, vornen aber in der Mitte etwas getheilet. Seine Farbe ist schön mattgrün, und an jeder Seite hat er etliche sehr zarte schwarze Pünctlein oder Augen. Einem gleichen, aber viel lieblicheren gelbgrünen Grund, führet auch der ganze Körper durchaus, worinnen folgende ungemein schöne Zierrathen zu bemerken. Der Hals oder das erste Gelenck ist am vordern Rand, unter welchen die Raupe ihren Kopf tief einzuziehen kan, mit einem hochgelben Saum eingefasset, woran vornen hochcarminroth der Rand selbst erscheint. An jeder Seite des Oberleibes, zeigt sich, vom Kopf an bis hinten hinaus, eine starke hochgelbe Linie, welche sich bis in die Nachschlebfüße erstrecket und die Schwanzklappe als eine Einfassung umgiebt. Die langen Nachschlebfüße selbst aber, führen nebst den gelben Linien, gegen die Mitte auch noch einen schönen hochrothen Streif, welches ihnen nebst dem grünen Grund ein sehr liebliches Ansehen macht, und die Sohlen derselben, welche weißlicht sind, stehen weit über die Quere ankerförmig hervor, und sind auch ganz zart mit etwas rothem eingefasset. Die Oberfläche des Leibes ist auf allen Absätzen mit vielen kleinen, in besonderer Ordnung stehenden, gelblichtweißen Puncten besetzt, wovon einige artige Rauten und Vierecke formiren. Eben dergleichen Puncte sind auch an jeder Seitenfläche, in einer Reihe wahrzunehmen, lassen sich aber mit dem Pinsel, im illuminiren, unmöglich vollkommen ausdrucken. Die sechs spizigen Vorderfüße sind von Farbe weißlichtgrün, und gegen der Spitze zu mit schwarzen Puncten besprenget. Die vier Paar breite und stumpfe Bauchfüße aber, die, gleich den beiden

Nachschiebern, eine ganz besondere Form haben, sind weißlicht und dabey etwas roth bezeichnet.

§. 2. Im Kriechen ist diese Raupe schneller, als ich bey dem ersten Anblick, von selbiger vermuthete, zumal wenn ihre Verwandlungszeit nahe ist: denn da wird sie auf einmal sehr unruhig und viel hurtiger, bis sie endlich den ihr zum Einspinnen am anständigsten Ort erwählet, den sie bey mir nicht so bald fand, als sie ihn in ihrer Freyheit, auf einem Buchenbaum, worauf sie sich nährt, würde gefunden haben. Ihr besonderes Gespinnste aber, worein sie sich verhüllet, und womit sie innerhalb zweymal vier und zwanzig Stunden fertig wird, welches wir auch hier in der zweyten Figur sehen, ist beynabe demjenigen ähnlich, so die, in diesem vierten Theil beschriebene und Tab. X. fig. 2. abgebildete, grüne Zapfenraupe verfertiget. Doch unterscheidet es sich durch seine Farbe, weil es nicht schwefelgelb, sondern blas gelblichrothbraun, und bald heller, bald dunkler aussiehet, und vornen eine schärfere Eckspize, obenauf, führet. Sonst aber ist es eben so steif und hart; seine Form aber lies mich gleich anfangs schließen, ich würde aus selbigem einen ähnlichen Papilion und also eine Beyart von dem Papilion benannter Raupe erhalten.

§. 3. So besonder dieses Gespinnste von Ansehen war, so außerordentlich kam mir auch die darinnen verborgene und in unserer dritten Figur vorgestellte Puppe, in Ansehung ihrer Farbe für. Die ganze Rückenfläche derselben ist überaus schön dunkel violettblau, und an den beeden Seiten verliert sich diese Farbe, nach und nach in das Rosenfarbe, welches sich an der untern Fläche ins gelbe verwandelt, und so sehen auch die Flügelscheiden aus. Am hintern Ende, welches so stumpf als das vordere, doch aber nicht so dicke ist, stehet keine Stielspize, und die Haut dieser Puppe ist so zart und weich, daß selbige von grosser Empfindlichkeit und also leichtlich in Bewegung zu bringen ist.

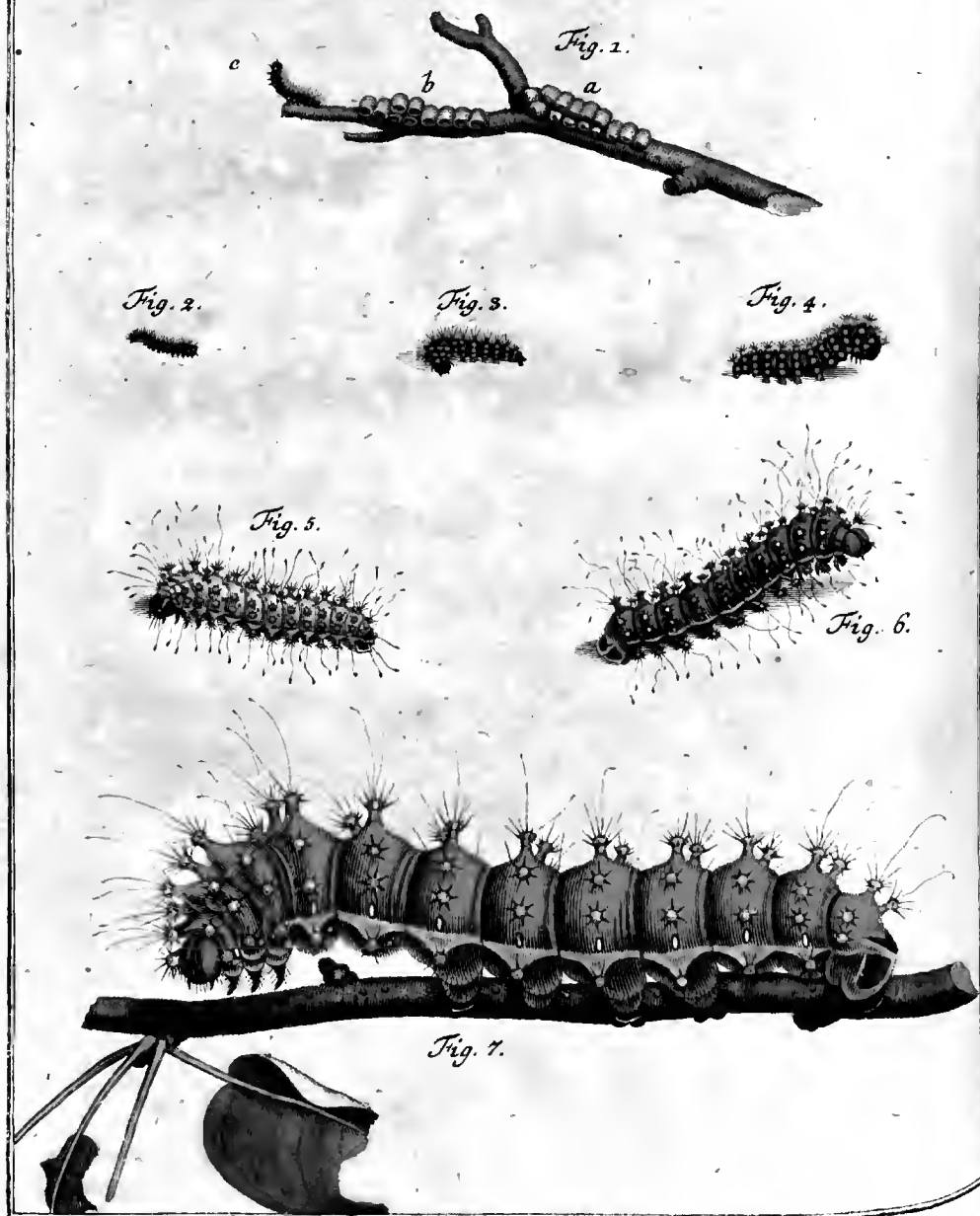
§. 4. Den zweyten October fand ich die erste meiner Raupen also eingesponnen, und dieser folgten auch bald die übrigen. Die

Die Sehnsucht den unter einer so schön gefärbten Puppenhülle verborgenen Papillon zu sehen, hätte mich bald verleitet, desselben Hervorkunft vermittlest der Wärme zu befördern; doch die Furcht, ich mögte hierinnen entweder zu viel oder zu wenig thun, machte, daß ich mich bis in den April des folgenden Jahres gedultete, da vom ein und zwanzigsten bis den fünf und zwanzigsten dieses Monats, aus jeglicher meiner Puppen ein schöner grüner und auf das niedlichste rothgezierter Nachtpapillon zum Vorschein kam, der auch, wie ich vermuthet hatte, mit dem Papillon der oben angeführten Raupe, den die vierte und fünfte Figur der zehenden Tabelle dieses vierten Theiles vorstellet, viele Aehnlichkeit hatte, und also eine kleinere Bepart desselben genennet werden kan, worinnen mir auch meine geehrteste Leser Beyfall geben werden, wenn sie jenen mit gegenwärtigem nach unserer vierten und fünften Figur vergleichen wollen. In der vierten Figur erscheint selbiger in sitzender Stellung mit nachsförmig geschlossenen Flügeln. Diese führen einen schönen gelbgrünen Grund, und der Vorderleib ist mit gleicher Farbe überzogen, hat aber am Rand der Schulterblätter und des Halskragens eine weiße Einfassung. Die Oberflügel sind von vornen schrägs herab mit theils gelben, theils hellen und dunklen, grünen Linien und Streifen durchzogen, und durch die Mitte gehet ein Streif, welcher von der rosenrothen Einfassung des hintern und vordern Randes, weit in den Flügel hinein begleitet wird; der äussere Rand aber hat, ausser einer zarten weissen Linie, am Ende auch noch eine carminrothe Einfassung, und die rosenrothe Einfassung des hintern Randes, wird gegen das Gelencke zu breiter und weiß, am Gelenck selbst aber stehet ein gelbes und rosenrothes Flecklein, der übrigen in diesen Flügeln sich zeigenden, und in das Grüne vertriebenen Flecken und Streife nicht zu gedencken. Die zarten Fühlhörner, die kleinen Kopfspitzen, die Augen und die sechs Füße, vermehren auch noch das schöne Ansehen dieses Papillons, indem sie alle rosenroth sind; wiewohl sie im Eyzn selten völlig gesehen werden.

§. 5. Die untern Flügel dieses Papillons, welche uns die fünfte Figur zeigt, führen einen blassen orangengelblichten Grund; fallen

fallen aber am äussersten Ecke heller aus, und haben am hintern Rand eine weisse Einfassung. Der hintere Lelb ist mehr grün als gelb, und seine Dicke giebt den Unterschied zwischen dem Männlein und Weiblein zu erkennen.





Der
monathlich herausgegebenen

Insecten- Zelustigung

Vierter Theil.

Drey und zwanzigste Tabelle.

Die Eyer und die aus selbigen erzogene
Raupen des grossen und prächtigen Pfauen-
papillons. Tab. XXIII.

§. I.

Da ich so glücklich gewesen, wie ich S. 130. dieses vierten Theiles gemeldet habe, eine ganze Brut frischgelegter Eyer des grossen Pfauenpapillons zu erhalten, und aus selbigen nicht nur die jungen Räuplein bey mir ausgeschloffen sind, sondern diese auch bis zu ihrer Verwandlung von mir glücklich erzogen worden: so mus ich nun auch, mein Versprechen zu erfüllen, davon umständliche Nachricht geben, und den wahren Liebhabern der Insectenhistorie wird solches um so viel angenehmer seyn; weil ich nunmehr, ausser der Beschreibung der jungen Raupen, auch noch von einem und dem andern, so ich in

meiner vorigen Beschreibung bereits gemeldet habe, umständlichere Nachricht geben kan.

§. 2. Den vier und zwanzigsten May des 1757. Jahres, erhielt ich wohl bey hundert Stück dieser Eyer, welche, zu meinem größten Vergnügen, bis auf einige wenige, alle befruchtet waren. Sie hiengen an etlichen dünnen Baumreisern, woran sie der Papilion schichtweise, nach der Quere angeleget und angeleimet hatte, und die erste Figur unserer XXIII. Tabelle zeigt ein solches Reis, woran die mit a bezeichnete Eyer noch ganz, die bey b aber offen und leer sind. Sie lagen so dichte und veste beisammen, daß es nicht möglich gewesen seyn würde, eines von den übrigen ohne Verletzung abzulösen; und an den Seiten, wo sie einander berührten, waren sie etwas platt, übrigens aber rund und walzenförmig. Da aber der weibliche Papilion seine Eyer niemalsen auf einen Klumpen zusammenlegt, so findet man derselben auch mehrere oder weniger, und manchmalen nur zehn bis vierzehn bey einander. Die noch ganzen Eyer a, führen eine glänzende röthlichte Sandfarbe, ohne Reissen, und an beeden stumpfen Enden ist ein ebenfals röthlichter aber dunklerer und etwas erhabener Punct zu bemerken, so, daß sie also ganz anders aussehen, als ich solche auf der XVII. Tabelle, in der siebenden Figur vorgestellt habe. Gleichwie aber der von mir hochzuverehrende Gönner, von dem ich diese Eyer erhalten, die Gnade hatten mich zu berichten, daß dieselben von einem unfehlbar befruchteten Weiblein den 17. May geleyet worden wären: so setzten sie auch hinzu, daß sie insgemein aus dergleichen im Frühling befruchteten Eyern, die jungen Käuplein, zwanzig Tage nach dem Legen, hätten ausschliessen sehen. Diesemach machte ich mir die Hoffnung, ich würde selbige ebenfals den sechsten Junii zu sehen bekommen, und zählte also immer, wie viel ich noch Tage zu warten hätte, bis ich mein Verlangen erfüllet sehen würde; doch siehe die Käuplein erzeugten sich mir so gefällig, daß sie um zwey Tage eher, als ich sie vermuthete, zum Vorschein kamen, und bereits den vierten Junii hervorkrochen. Meine Neugierde machte, daß ich da bey einem fleißigen Zuschauer abgab, und da bemerkte ich, wie sie allezeit zu erst den Deckel am Ey aufstießen, und hernach, wenn ihnen die gemachte Oeffnung etwann noch zu enge oder ungleich war, solche mit ihrem Mund so geschickt zu erweitern wußten, daß sie

sie ganz bequem herauskriechen konnten, obgleich einige zu dieser Arbeit nicht genug Geschicke zu haben schienen; weil sie in ihrer Everschale stecken blieben und crepirten, welches sonderlich denjenigen wiederfuhr, die zu tief unter den übrigen verborgen lagen und zu sehr verbauet waren. Die andern aber begaben sich sogleich auf die frischen Birnblätter, als ihr gewöhnliches Futter, und ließen die leeren Everschalen so zuruck, wie sie bey b zu sehen, welche denn, weil sie leer waren, von aussen etwas blasser, als vorher, und von innen weißgrau aussahen. Die Räuplein waren nicht sobald aus ihren Eiern gekommen, als sie schon merklich an Grösse zugenommen zu haben schienen, indem der leere Raum in den Eiern ein kleineres Ansehen hatte, als daß ein solches Räuplein darinnen sollte verschlossen seyn können. In der ersten Figur habe ich eines derselben bey c, und in der 2. ein anderes, nach ihrer natürlichen Grösse und Farbe vorgestellt, beide aber zeigen, daß ich sie in meiner vorigen Abbildung derselben so ziemlich getroffen habe; doch waren an ihnen, die vielen kleinen und oraniengelben Knöpfe, die so viel Querreihen machen als das Räuplein Absätze hat, im schwarzen Grund, merklicher und deutlicher zu sehen, als an den trockenen Originalien, nach welchen ich die erste Abbildung gemacht habe.

§. 3. Diese junge Räuplein fanden die Birnblätter, welche ich, aus Vorsicht, für sie schon bereit hielte, wie ich schon gemeldet habe, gar bald, und verliessen sie nicht ehender als bis sie welch zu werden anfiengen; unterdessen aber nahm ich doch nicht gleich anfangs wahr, daß sie etwas davon genössen, bis ich innen wurde, daß sie nur die äussere Haut derselben abnagten; doch fiengen sie endlich auch an, Löcher in selbige zu fressen. Sie ließen sich aber überhaupts ihr Futter, zu meinem Vergnügen, beständig schmecken, und wenn sie satt waren, blieben sie auf der Stelle, auf welcher sie sich befanden, mit etwas aufgehobenen und untersich gekrümmten Vorderleib und Kopf, so lange unbeweglich sitzen, bis sie wieder der Hunger ankam, wenn sie anders ihre Cameraden, wie öftters geschah, nicht beunruhigten.

§. 4. Als meine Räuplein den 12. Junil erlebt hatten, und noch einmal so gros geworden waren, wollten die mehresten derselben ihr Futter, nicht so wie vorher anbeissen, sondern blieben immer auf einer Stelle sitzen. Ich war daher für sie besorget, und wollte

wollte sie nöthigen frisches Futter zu sich zu nehmen, mußte sie aber, um selbige auf solches zu bringen, gleichsam mit Gewalt losreißen, doch unterlies ich solches bald wieder, weil ich zu meinem Verdruß wahrnahm, daß sie dadurch um ihr Leben gebracht wurden, und sie fasteten nur deswegen, weil ihre erste Häutung jetzt schon vor sich gehen sollte: wie sie denn auch wirklich bey denjenigen, welche ich in Ruhe gelassen hatte, zwey oder drey Tage hernach, und bey einigen auch später erfolgte.

§. 5. Diesemnach häuteten sich die meisten meiner Raupen schon im zehenden Tag ihres Alters, und also den vierzehenden Junii, zum erstenmal, bey den übrigen aber gieng solches nach und nach später vor sich, und weil ich dabey auf alles genau Acht gab: als habe ich zu dieser Zeit folgendes von ihnen beobachtet. Daß sie nämlich wenn sie sich häuten wollen, ein dünnes zartes und bey der ersten Häutung unsichtbares Gespinnste machen, vermittelst welches sie an dem Körper, worauf sie sitzen, behangen bleiben, und welches dazu hilft, daß sie sich von der alten Haut um so viel leichter losmachen können, aber auch Ursache war, daß mir diejenige Raupe, welche ich, wie gemeldet, losgerissen hatte, dahin starben. Außer diesem wurde auch von mir bemercket, daß sie sich um diese Zeit, wenn ihre Fasten angien, ihres innerlichen Unraths völlig entledigten, und daß während der Häutung die Kopfhaut zu erst abfalle, hernach aber der am Körper noch übrige Balg abgestreift werde. Die neue Kopfhaut siehet sodenn gemeinlich ganz hellgelblich aus, wird aber innerhalb einer Viertelstunde schwarz, und ehe die völlige neue Haut ihre nöthige Härte und gehörige Farbe bekommen, beißen sie ihr Futter nicht wieder an. Alles dieses aber habe ich bey den dreyen folgenden Häutungen, denn diese Raupe leget ihre Haut viermal ab, noch deutlicher beobachtet.

§. 6. Nach dieser ersten Häutung, war an meinen Räuplein, in Ansehung ihrer Farbe und Structur wenig Veränderung wahrzunehmen, und dieses befremdete mich in etwas, weil der Unterschied zwischen dem jetzigen und ihren nachmaligen Ansehen gar zu gros war; als ich aber sahe, daß sie sich die Birnblätter wieder wohl schmecken ließen, und dabey an Wachsthum zunahmen, war ich wieder getrost, weil ich dadurch versichert wurde, daß ihre wenige Veränderung kein Vorboth von einiger Krankheit wäre. Sie hatten

hatten aber nach ihrer ersten Häutung das Ansehen der dritten Figur, und kurz vor der zweyten sahen sie der vierten ähnlich. Sie führten damals einen schwarzgrauen Grund, und jeder Absatz zeigte einen breiten, bandförmigen, sammet schwarzen Querstreif, auf welchem die schönen oraniengelben und erhabenen Knöpfe ein recht frisches und liebliches Ansehen hatten. Diese Knöpfe waren obenher strahlenförmig mit oraniengelben, kurzen und steifen Borstenhaaren besetzt, der Kopf aber und die sechs vordern Klauenfüsse waren glänzend schwarz, die vier Paar der stumpfen Bauchfüsse hingegen, und die beiden am Nachschieber, oraniengelb. Die Stellung in welcher sich eine dieser Raupen in der vierten Figur zeigt, nahmen sie allezeit an, wenn sie sich gesättiget hatten, oder häuten wollten.

§. 7. Vom ein und zwanzigsten Junio, bis den fünf und zwanzigsten, gieng bey meinen Käuplein die zweyte Häutung vor sich, und also wurde ihnen ihr neuer Balg schon innerhalb acht bis neun Tagen zu enge, und als sie diesen mit einem neuen verwechselt hatten, zeigten sie sich in einem viel prächtignern Schmuck; doch aber noch nicht in demjenigen, welchen sie zuletzt anzogen. In dieser ihrer neuen Kleidung lies ich sie noch acht Tage wachsen und alsdenn bildete ich selbige ab: die fünfte Figur zeigt uns diese Abbildung. Ihre Grundfarbe war nunmehr obenher, sehr lieblich blas celadon- oder blas blaulichtgrün, an den beiden Seiten herab aber fiel sie mehr in das gelbgrüne, und die hier unsichtbare untere Fläche des Leibes war durchaus ganz schwarz und von den beiden Seitenflächen durch einen, nach den Absätzen abgetheilten hervorragenden, hellern, wulstförmigen Saum abgesondert, die erhabenen Knöpfe der Absätze aber, sahen nunmehr schön citronengelb aus. Der Kopf schien zwar auch einen grünen Grund zu haben; weil sich aber an jeder Seite desselben ein grosser, schwarzer Augenfleck befand, und durch seine Mitte ein gleichfärbiger Strich herablies, der denselben theilte und sich über dem braunen Mund gabelförmig, oder wie ein Dreyangel ausbreitete, so sahe er mehr schwarz als grün aus; doch war er auch an einigen, zu eben dieser Zeit, ganz schwarz, an etlichen andern aber ganz grün. Auf dem Hals und ersten Absatz waren obenher drey bis vier schwarze Querstriche zu sehen, mit welchen sich ein der Länge nach auslauffender

zarterer Strich kreuzete; zwischen den Absätzen des Leibes aber zeigten sich einige schwarze Punkte, welche eine gewisse Ordnung hielten. Die vielen gelben Knöpfe stunden nun alle etwas höher als vorher und hatten an ihrem Rand herum ein wenig dunklere Sternspitzen, aus der halbrunden und erhöhten Oberfläche derselben aber waren nun die zarten und langen einzelnen Haare zum Vorschein gekommen, wovon jedes am äußersten Ende ein schwarzes Köblein führte, diejenigen aber so auf den vordersten Gelencken stunden, die längsten waren, ja eben daselbst befanden sich auf jedem Kopf gemeiniglich zwey. Die Schwanzklappe war schwarz und hatte eine helle orangefarbene Einfassung, und ein gleiches ist auch von den beiden Nachschiebfüßen zu bemerken. Die sechs vornenher stehende Klauenfüße waren gelb und mit schwarzen Klauenspitzen besetzt, die acht stumpfen Bauchfüße aber ganz schwarz. Alles dieses nun gab meinen jungen Raupen bereits ein besonder schönes Ansehen; weit schöner und prächtiger aber erschien sie, als sie ihre dritte Haut abgelegt hatten, welches bey einigen den sieben und zwanzigsten Junii, bey andern aber den ersten Julii geschah, so daß sie kaum erst um sechs oder sieben Tage älter geworden waren.

6. 8. Nunmehr erschienen, ob wohl nicht gleich anfangs, die sternförmigen erhöhten Knöpfe nebst ihren Epizen, bis auf die Hälfte der Pyramiten worauf sie stunden, an einigen recht schön blasröthlicht, an einigen aber mehr blaulichtviolet, so, daß sie das Ansehen hatten, als ob sie aus dem feinsten Schmelz mit Glas verfertigt worden wären. und der ganze Körper führte nebst dem Kopf, einen recht lieblichen gelbgrünen Grund, auf welchem die Knöpfe wie Rubinen oder Amethysten spielten, die Schwanzklappe aber samt den beiden Nachschiebfüßen zeigte sich nunmehr schön gelblicht carminroth oder zimmetbraun, mit einer hellgelben Einfassung, und die Seitenlinie an der Unterfläche, welche sich jetzt noch bis an den Kopf erstreckte, leuchtete schön hellgelb hervor. Der Kopf war größtentheils, bis auf seinen braunen Mund, ganz grün, aber doch in der Mitte so durch einen schwarzen Strich getheilet, daß daher über dem Mund ein grünes Dreieck entstand, und unten an jeder Seite desselben zeigte sich ein kleiner, länglichter, gelbeingefakter, schwarzer Flecken. Die sechs Klauenfüße hatten eine rothbraune, und die vier Paar der stumpfen Bauchfüße, die schöne Farbe des Leibes, welche nun

nunmehr gelbgrün ausfah. Die an jeder Seite befindliche neun
 eckförmige Luftlöcher waren nun schneeweiß anzusehen und mit einer
 zarten, schwarzen Einfassung umgeben, und der Leib war hie und da
 mit einigen schwarzen, kleinen Pünctlein, zwischen den Gelencken noch
 besetzt. Die langen schwarzen Haare, welche zu äußerst mit einem
 Köhllein versehen waren, erschienen nun viel deutlicher und gaben
 dieser seltenen Raupe, bey ihrem jetzigen Alter, ein ganz besonders
 Ansehen.

§. 9. Niemalen betrachtete ich diese auf so mancherley Weise
 ausgezeierte Raupen, ohne dabey die Allmacht des Schöpfers zu be-
 wundern, welche uns auch durch einen sonst verachteten Wurm in
 Erstaunen setzen kan, sonderlich da ich noch wahrnahm, daß dasje-
 nige, was ich bereits S. 122. als eine Vermuthung angezeigt, sich
 wirklich also befinde, und daß diese Raupen, bey einer etwas starcken
 Berührung, aus ihren Knöpfen, zu ihrer Vertheidigung, eine helle
 Feuchtigkeit von sich geben können. Denn als ich einesmals das
 welche Futter aus ihrem Behältnis raumen, und ihnen dagegen fri-
 sches vorlegen wollte, druckte ich von ungefähr eine derselben, welche
 unter einem Blat verborgen gefressen, etwas zu starck zwischen den
 Fingern, da ich denn nicht nur die an ihren Knöpfen sitzende Stachel-
 spizen ziemlich empfand, sondern auch an den Fingern eine kalte Masse
 verspürte, und als ich darauf die Raupe mit einem Vergrößerungs-
 glas betrachtete, sahe ich, daß um die Gegend, wo die Raupe von
 mir gedrucket worden, an den Stachelspizen der Knöpfe noch etliche
 erystallenhelle Wassertropflein hiengen, und wenn ich einen solchen
 Druck wiederholte, kamen dieselben allezeit von neuem zum Vorschein.

§. 10. Diese mir so angenehme Raupen, die ich bisher mit
 aller Sorgfalt erzogen hatte, und worunter auch einige, wie ich anzu-
 zeigen nicht vergessen mus, statt der blauen oder violeten Knöpfe, ro-
 senrothe führten, welche ein noch prächtigers Ansehen als die andern
 hatten, erhielten endlich, ehe sie ihren Raupenbals zum viertenmal
 ablegten, eine Länge die sich fast auf die zwey Zolle erstreckte. Ein-
 ige derselben machten mit dieser ihrer letzten Häutung, den vierten
 Julii den Anfang, als sie nämlich um zehen Tage älter geworden
 waren, und bis den zwölften waren auch die übrigen damit fertig,
 nachdem sie sich vorher von ihrem Urath ausgeleeret, und drey bis
 vier Tage ohne Futter, vermittelst ihres Fußgespinnstes, mit untersch

gebogenen Kopf und erhabenen Vorderleib, ganz ruhig und stille gefressen hatten. Nachdem nun aber ihre neue Haut wieder die gehörige Härte bekommen, mußte ich wohl noch vierzehn Tage warten, bis ich eine derselben zum Abmahlen wählen konnte; weil sie in dieser letzten Haut länger als vorher blieben und an Wachsthum zunahmen; doch wurden auch die größten nicht über vier Zoll lang, und am Leib blieben sie auch geschmeidiger, als diejenige ist, die ich bereits auf der XV. Tabelle fig. 1. vorgestellt habe. Eine der größten, die ich zu erziehen das Glück gehabt, zeigt sich in der siebenden Figur unserer XXIII. Tabelle, wie sie auf dem Aestlein eines Birnbaumes sitzt, in der genauesten Abbildung, und in dieser habe ich in Ansehung der vorigen, folgendes zu ändern und zu verbessern gefunden.

§. 11. Erstlich führet der Kopf, außer dem schwarzen Strich, der ihn theilet, keinen grossen und braunen Seitenstreif, sondern man siehet statt desselben untenher, einen kleinen, gelbengefärbten dunkelbraunen, oder mehr schwarzen, länglichten Flecken. Hernach so ist jede Pyramide, wie die auf ihnen stehende Knöpfe, bis auf ihre Hälfte türkisblau. Ferner so sind dieser Knöpfe nicht sechs und sechzig, wie ich oben angegeben habe, sondern sechs und siebenzig, wenn man nämlich diejenigen acht kleinen dazu zählet, davon an jeder Seite, unten an jedem der vier ersten Gelencke nach dem Hals, einer steht, und von welchen der hinterste der kleinste ist, und das vorletzte Gelencke des Leibes hat nicht vier Knöpfe, sondern sechs wie die übrigen. Was die zarten und schwarzen Haare mit ihren birnförmigen Köbllein anbetrifft, so sind selbige nur auf den ersten drey Absätzen nach dem Hals, und auf den drey letzten am längsten, auf den türkisblauen Knöpfen dieser Absätze aber stehen allezeit zwey solcher Haare. Auf den übrigen Knöpfen allen welche auf Pyramiden stehen, wozu die vier an den Seiten der vordern Gelencke nicht zu rechnen sind, waren kleinere Haare ohne Köbllein, doch müssen wir davon die beeden obern Reihen der sechs mittleren Absätze ausnehmen, als wo auf jedem Knopf ein solches Haar stande. Doch auch diese wurden nach und nach, bis die Raupe ihr höchstes Wachsthum erhielt, kürzer, und den übrigen an Länge gleich. Oben habe ich gesagt, die Haare mit dem birnförmigen Knöpflein könnten, mit dem Herrn von Reaumur, einem knospsichten Fühlhorn verglichen werden, nun mus ich aber hinzusetzen, daß selbige, wie ich beobachtet habe, un-

unserer Raupe wirklich als Fühlhörner dienen, indem sie alles dasjenige, was ihr vornen, hinten oder an den Seiten zu nahe kommt, mittelst selbiger bald empfindet. Die um die blauen Knöpfe stehende sieben Stachelspitzen, oder steifen Haare, sind nicht braun sondern schwarz, und dienen der Raupe auch zur Vertheidigung: denn wenn man sie schnell mit den Fingern berühret, so dringen sie in die Haut, brechen ab, und bleiben wohl gar darinnen stecken, da man denn ein ziemliches Zucken verspühret, sonderlich wenn zugleich etwas von der Feuchtigkeit, davon ich oben gemeldet habe, mit in die Wunde kommt; doch gehet solches ohne allen Schaden ab. Die neun Lustlöcher jeder Seite sind niemals braun, sondern allezeit schneeweis, und haben am Rand eine schwarze Einfassung; die Schwanzklappe aber, und der halbe Theil der zwey besondern breiten Nachschiebfüße, sind schön zimmetfarb oder gelblichcarminroth, und hochgelb eingefasset. Der erhabene und mehr gelbe als grüne Seitenwulst erstrecket sich, mit seiner Reihe erhabener Pyramiden, vom hintersten Absatz an, nicht weiter nach vornen, als bis zu dem dritten auf den Kopf folgenden Absatz. An den vier Paaren der stumpfen Bauchfüße und an den beiden Nachschiebern, ist untenher ein kurzes, sammet schwarzes dünnes Glied, wie ein Ring, worüber ganz weisse, steiffe und kurze, spizige Borstenhaare in Form der Kammzähne stehen, welches man aber nicht allezeit zu sehen bekommt, und darauf folgt erst die braune, breite und als ein Herz getheilte Fusssole, welche zum Anhalten mit schwarzen Klettenhäcklein besetzt ist. Die sechs scharfen Klauenfüße führen durchaus eine mehr rothbraune Farbe, als in der vorigen Abbildung von mir angezeigt worden. Endlich habe ich auch noch zu bemerken, daß diese Raupe, wenn sie beunruhiget wird, so wohl hinten als vornen, oberhalb und nach der Seite mit ihrem Leib um sich schlage, und mit ihren Spizen vertheidige.

§ 12. Nachdem meine Raupen das Ansehen der siebenden Figur erhalten hatten: so wurde eine davon den funfzehenden Julii so gelb, als eine zeitige gelbe Pflaume, nach diesem aber so braun wie eine reife Birn; ihre sechs und siebenzig Knöpfe aber blieben alle so schön hellblau als sie vorher gewesen. Unterdeffen aber hatte sie sich von allem Unrath durch den Mastdarm gereiniget, endlich aber gieng durch eben denselben ziemlich viel eines braunrothen Saftes, als ge-

ronnenes Geblüt von ihr, welches ich fast für eine Krankheit gehalten hätte, die sie tödten würde; alleine sie wurde bald darauf ganz munter, und viel unruhiger als zuvor, indem sie immer hin und her kroch, als ob sie etwas zu suchen hätte; dabey wurde sie um ein merkliches Kleiner, endlich aber blieb selbige in einen Winkel sitzen, und umspan sich den siebenzehenden Julii mit einem groben unordentlichen Gespinste; innerhalb zweymal vier und zwanzig Stunden aber hatte sie es mit solchem so weit gebracht, daß es fertig zu seyn schiene, indem es wie dasjenige aussah, so ich in der zweyten Figur der XV. Tabelle vorgestellt habe. Ich sage aber deswegen, es schien solches fertig zu seyn: denn da es einmal von aussen geschlossen war; so konnte ich nicht wissen, ob die Raupe auch innen nicht mehr daran arbeitete; alleine ich vernahm doch kein solches Geräusche mehr, als sie vorher gemacht hatte. Dieser ersten folgten auch bald meine übrige Raupen nach, und die letzte von selbigen span sich den drey und zwanzigsten August ein. Unter diesen Gespinsten war in so ferne ein Unterschied, daß einige brauner, einige aber auch grauer aussahen; keines aber wurde so gros, als diejenigen so ich aus Wien erhalten hatte; da nun aber auch die Raupen selbst nicht so gros geworden, so sollte ich fast glauben, es seye hieran der Mangel der freyen Luft schuldig, gleichwie wir wissen, daß Pflanzen und Früchte, welche eingeschlossen gehalten werden, ebenfalls ihre gewöhnliche Grösse nicht erlangen. Nun habe ich aber diese meine Raupen nicht nur beständig im Zimmer, sondern auch in einem geraumigen Vogelkasten gehalten, weil ich sie in solchem am bequemsten auf einmal füttern konnte; und wenn eine derselben gelb zu werden anfieng, so brachte ich sie sogleich in ein besonderes Behältnis, damit sie sich um so viel besser und ruhiger einspinnen und verwandeln könnte; nun aber sehe ich denen aus meinen Puppen zu erwartenden Papilionen, welche ich im künftigen May des jetzigen 1758. Jahres zu erhalten hoffe, mit vielem Verlangen entgegen.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

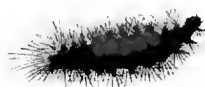


Fig. 5.

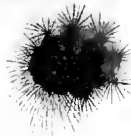


Fig. 6.

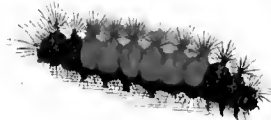


Fig. 4.



Fig. 7.

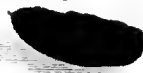


Fig. 8.



Fig. 9.



a




Fig. 10.

Der
monathlich · herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Vier und zwanzigste Tabelle.

Die kleine schwarze und ziegelrothe Bärenraupe , nebst ihrer Verwandlung in einen sehr schönen, zur zweyten Classe der Nachtvögel gehörigen Papilion. Tab. XXIV.

§. 1.

 Von gegenwärtiger auf der XXIV. Tabelle in verschiedener Größe und Alter vorgestellten, schwarzen und ziegelrothen Bärenraupe, habe ich sechs Stück in ihrer ersten Jugend, den drey und zwanzigsten August, des 1756. Jahres, nebst den toden Papilion von welchem sie gekommen, aus Augsburg lebendig erhalten. Es hat mir selbige mein wertheſter Freund, Herr Ridinger, welchem ich, wegen des gütigen Betrags

trags zu dieser Insecten = Belustigung, schon öfters zu rühmen die Ehre gehabt habe, nebst folgender Nachricht übersendet.

§. 2. Er hatte nämlich den vier und zwanzigsten Junii den auf unserer XXIV. Tabelle abgebildeten, kleinen und sehr schönen Papilion im Wald gefangen, und sogleich mit einer Stecknadel in einer bey sich gehabtten Stachel aufgesteckt; ehe aber selbiger noch zu leben aufgehört, legte er mehr als zwölf Stück, kleiner, wie Perlein runder, hellgrüner Eyer, woraus, ungefähr nach Verflus von vierzehn Tagen, eben so viel junge Räuplein austrochen, welche anfangs ganz weiß und mit einzelnen Haaren besetzt gewesen, nachgehends aber etwas dunkler geworden sind. Diese suchte er nun mit dem nöthigen Futter zu versehen, und weil ihm solches unbekannt war, legte er ihnen die Blätter mancherley Kräuter vor, da er denn fand, daß sie sonderlich mit dem Gartensalat vorlieb nahmen, und bey dieser Kost nicht nur alleine grösser, sondern auch dunkler wurden; ja sich gar innerhalb weniger Tage zum erstenmal häuteten. Hierauf wurden sie bräuner und hatten mehrere schwarze Haare, worunter auf dem Rücken auch einigeockerbraune gemengt waren. Nach fünf bis sechs Tagen gieng schon die zweyte Häutung mit ihnen vor, nach welcher sie nicht nur grösser und mit mehreren steifen, schwarzen Haaren erschienen, sondern auch auf dem Rücken einen besondern gelbbraunen Flecken führten, der von gleichfärbigen Haaren entstande; in diesem Ansehen und Alter aber kamen sie bey mir von Augsburg glücklich und gesund an, da ich denn auch sogleich eine derselben abbildete und diese sehen wir in der ersten Figur unserer XXIV. Tabelle.

§. 3. Ungeachtet nun mein Freund diese Raupen mit nöthigen Futter auf die Reise versehen hatte: so konnte ich mir doch leicht vorstellen, daß sie hungrig seyn müsten; weil solches leicht geworden war, und diesemnach versah ich sie sogleich mit frischem Salatblättern, und fand daß sie sich solche recht wohl schmecken ließen; nach vier Tagen aber häuteten sie sich schon wieder, und also zum drittenmal, worauf sie das Ansehen der zweyten Figur bekamen. Der Rückenflecken, welcher sich durch die Oberfläche der drey ersten Gelencke bis in das vierte erstreckte, war nun etwas heller als zuvor und bestund aus braunrothen Borstenhaaren; auf den zwey letzten Gelencken aber und auf dem Nachschieber, waren die

die schwarzen Haare wohl noch einmal so lang als irgend anderswo. Sie häuteten sich aber hierauf noch zu zweymalen, und sahen nach der vierten Häutung der dritten Figur ähnlich, da denn ihr grosser Rückenstücken aus mehreren ziegelrothen Haaren bestunde und bey fünf Absätze einnahm. Nach der fünften Häutung sahen sie wie die vierte Figur aus, und da hatten sie bey nahe die Länge von einem Zoll. Doch wir wollen sie nun etwas genauer betrachten.

§. 4. Da vorher ihr schwarzglänzender Kopf noch immer klein aussah, so war er nunmehr, so wie die Raupe selbst, um vieles grösser. Die Grundfarbe war am Leib, wie an den Füßen allen mattschwarz, gleiche Farbe führten auch die auf den drey vordern und beeden hinteru Absätzen befindlichen Haare, von welchen die hinterwärts stehenden, nicht nur abermal die längsten sondern nunmehr viel länger und schrägs hintersich in die Höhe gerichtet waren, die übrigen glichen mehr kurzen abgestumpften Borsten; alle aber stunden strahlenförmig auf erhabenen Knöpfen. Die ziegelrothen Haare nahmen nunmehr die sechs mittleren Absätze obenher grösstentheils ein, und bis daher sahen meine Raupen noch am schönsten aus, nachgehends aber stießen sie ihre hintern langen Haare so ab, daß sie so kurz als die übrigen wurden.

§. 5. Im Kriechen waren diese Raupen sehr schnell; als es mir aber mit Anfang des Septembers am Salat gebrechen wollte, versuchte ich, ob sie nicht auch andere Pflanzen sich sollten schmecken lassen, und fand, daß ihnen, unter andern, sonderlich die grünen Blätter des wilden rothen Nachtweils anständig waren, daher ich sie denn auch mit solchen bis zu Ende dieses Monates fütterte. Alleine endlich wollten sie nichts mehr geniessen, sondern verbargen sich unter ihr Futter, und blieben beständig so zusammen gerollt, wie sie die fünfte Figur vorstellet, liegen, und diese Gestalt nahmen sie auch sonst an, wenn sie beunruhiget wurden. Da aber gar einige derselben crepirten, brachte ich sie aus dem warmen Zimmer in den Keller; alleine auch dieses wollte nichts helfen; sie verlor den ganzen Winter über nichts anzubeißen, und ich verlor sie

sie alle nach und nach, so, daß ich im Mergen nicht eine derselben mehr am Leben fand. Ich klagte diesemnach mein Unglück meinem Freund in Augspurg, welcher von der nämlichen Brut auch einige für sich aufbehalten hatte, und selbiger war so gütig, daß er mir, den vierten April des 1757. Jahres, noch drey Stück dieser Raupen sendete, welche den sechsten ganz munter und gesund bey mir ankamen. Sie ließen sich auch die Blätter des erwähnten Nachtweiles, bis den siebenden und achten May, bey mir wohl schmecken, da sie denn das Ansehen und die Grösse der sechsten Figur erhielten.

§. 6. Nunmehr stunde ihnen noch eine Häutung bevor, bey welcher sie zwar ihren Raupenbalg ablegten, keinen neuen aber nicht mehr anzogen. Sie verwandelten sich nämlich in eine Puppe, wozu sie sich mit dem achten May durch ein weisses und dünnes Gespinnste vorbereiteten. Die Puppe selbst war kohlenschwarz, und zu hinterst mit einer kleinen Stielspize versehen, wie die siebende Figur zeigt. Eine von meinen dreyen Puppen war etwas gescheidiger und kleiner als die beeden andern, und daraus vermuthete ich einen männlichen Papilion; tröstete mich daher aber auch um so viel ehender, als mir eine von den grösseren vertrocknete, weil ich doch ein Paar Papilionen zu hoffen hatte. Innerhalb zwölf Tagen wurde auch meine Hoffnung erfüllet, denn den neunten und zehenden May erhielt ich so wohl ein feines Männlein, als auch ein schönes Weiblein ganz glücklich, welche sich ausser der verschiedenen Dicke des Hinterleibes, auch durch die Grundfarbe ihrer hintern Flügel und des Hinterleibes von einander unterschieden.

§. 7. Das Männlein stellet unsere achte Figur vor. Die hintern Flügel desselben führen einen mehr oraniengelben, als dunkel ockergelben Grund, und in diesem zeigen sich verschiedene, theils zerstreute, theils zusammenhangende schwarze Flecken und Streife, von verschiedener Form und Grösse: wie denn am hintern Rand eine Reihe solcher zusammenhangenden Flecken zu sehen ist, um welche ein schmaler oraniengelber Saum gehet. Der Hinterleib scheint eine gleiche gelbe und breite Einfassung zu haben, indem der mitte

mittlere Grund desselben schwarz und an beeden Seiten ausgezackt ist. Die Oberflügel sind im Grund grösstentheils kohl-schwarz, und durch diesen gehet von der Einlenkung an bis zur äussersten Eckspitze ein ungleich breiter, geschwungener und ausgezackter hellgelber Streif, der verschiedene gleichfärbige Nebenäste hat. Ein anderer solcher Querfleck steht um die Mitte nahe am vordern Rand, und dieser führet am Gelenke einen schmalen Streif von gleicher hellgelber Farbe. Am äussern Rand haben diese Oberflügel, wie die untern, einen gleichbreiten, oranien-gelben Saum, und am hintern einen etwas schmäleren. Der Kopf ist nebst den federförmigen Fühlhörnern und dem kleinen Vorderleib schwarz, und hinter ersterem steht ein Paar gelber, grosser Punkte; die schmalen und langen Schulterblätter aber sind hellgelb eingefasset.

§. 8. Das Weiblein dieses Papillions sehen wir, ebenfalls in fliegender Gestalt, in der neunten Figur. An diesem ist der Grund der Unterflügel und die Einfassung des Hinterleibes nicht gelb, sondern schön feuerroth, am hintern Rand aber haben sie keine gleichfärbige Einfassung, dabey sind sie ebenfalls mit schwarzen Flecken ausgezieret, und vom Gelenke an ist jeder, über die Hälfte hin, bis auf ein schmales nach der Quere getheiltes rothes Flecklein, ganz schwarz. Die obern Flügel sehen denen des Männleins ziemlich ähnlich, nur haben sie am äusseren Rand keinen Saum, und die gelben Züge und Flecken sind schöner gelb, ja gegen den vordern Rand zu etwas in das feuerfarbe vertrieben. Gleichwie aber der Hinterleib hier dicker ist, als am Männlein, so sind hingegen die Fühlhörner geschmeidiger, und die zwey Punkte hinter dem Kopf feuerroth.

§. 9. Weil ich ein Paar dieser Papillionen von zweyerley Geschlecht hatte, so wollte ich auch sehen ob, und wie sie sich wohl paaren möchten. Ich liess sie diesennach eine Nacht beysammen, und fand sie den darauf folgenden Morgen, so, wie sie die zehende Figur darstellte, gepaaret. Weil mir aber der Anfang dieser Paarung nicht bekannt ist, so kan ich auch nicht sagen, wie lange solche dauere. Der geneigte Leser wird ohne mein Erinnern leicht sehen,

sehen, daß der Buchstabe a in unserer Figur das Männlein, und b das Weiblein vorstelle, drum melde ich nur noch mit wenigem, wie ich von diesem die Eyer erhalten, welche, wie ich sie bereits oben beschrieben, schön grün und perlenrund gewesen, und nachgehends habe ich aus selbigen auch junge Käuplein erhalten.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

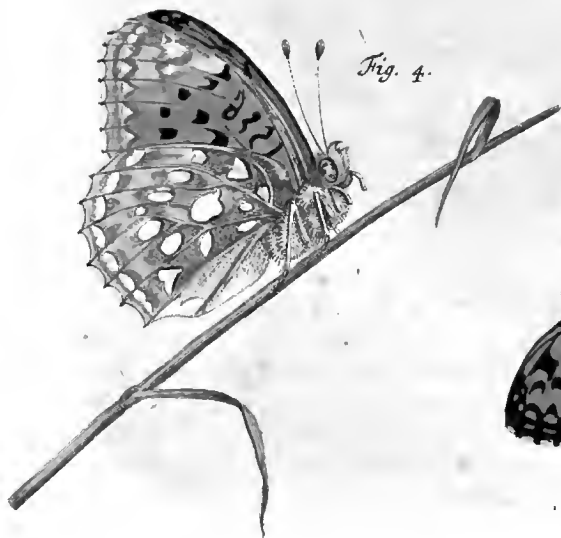


Fig. 5.



Der
monathlich , herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Fünf und zwanzigste und sechs und zwanzigste Tabelle.

Die zu der Tagvögel ersten Classe gehörige einsame , kohlschwarze Dornen-Raupe mit ziegelrothen Seitenflecken , nebst ihrer Verwandlung in den schönen grossen Perlenmutter-Vogel
Tab. XXV.

§. 1.



In keiner Classe der Papilionen überhaupts wird man ein so starkes Geschlecht , von einander ähnlichen , und doch verschiedenen Papilionsarten antreffen : als in der ersten der Tagvögel dasjenige ist ; welches den Namen der Perlenmutter-Vogel führet , deren es eine solche Menge giebt,

giebt, daß ich zweifelte, ob sie alle nebst ihren Raupen zu entdecken seyn sollten. Ich habe von dergleichen Papilionen, welche an der Unterfläche, ihrer hintern Flügel meistens dergleichen perlenmutterähnliche oder silberglänzende Flecken führen, bereits zweierley Arten nebst ihrer Verwandlung beschrieben. Eine davon pranget mit silberglänzenden Querstreifen, und findet sich im ersten Theil dieses Werkes auf der VII. Tabelle, und eine der kleinsten Arten mit Perlenmutterflecken ist im dritten Theil auf der X. Tabelle, von mir vorgestellt worden; zwischen diesen beiden Sorten aber giebt es noch gar viele an Grösse verschiedene Arten, und auf der XIII. Tabelle des vierten Theils, zeigt sich eine diesen Sorten dem ersten Ansehen nach, zumal auf der obern Fläche, zwar ähnliche Art, welche aber keine silberglänzende oder Perlenmutterflecken führet, deren es noch mehrere und grössere giebt, und welche, weil sie keine solche Flecken haben, Perlenmutter-Vögel ohne Perlenmutter genennet werden.

§. 2. Für diesesmal habe ich das Vergnügen, den geehrtesten Liebhabern meiner Arbeit, einen wirklichen Perlenmutter-Vogel von der grösseren Art, mit seiner besondern Raupe und Puppe bekannt zu machen. Die Raupe desselben habe ich von meinem öftters gerühmten, wertheften Freund aus Frankfurt, im Junio des 1757. Jahres, nebst ihrem Futter erhalten und glücklich zur Verwandlung gebracht. Es kam diese seltene Dornenraupe, den neunzehenden gedachten Monates schon völlig ausgewachsen, und also in ihrer letzten Grösse bey mir an, in welcher sie die erste Figur unserer XXV. Tabelle zeigt, und brauchte also, zum guten Glück, kein Futter mehr, welches ich ihr schwerlich würde haben schaffen können; indem dasjenige so ich mit ihr in der Schachtel erhielt bereits verzehret und verweltet war, und ich also solches eben so wenig als mein Freund kannte, ob er schon die Raupe auf selbigen, im Wald, selbst gefunden; doch hatte es den grünen Blättern der rothen Nachtviole ähnlich gesehen, war aber schmaler als diese, und die Blätter desselben waren alle, ohne einigen Stamm oder Stengel zu haben, an langen Stielen aus der Wurzel selbst gewachsen. Es berichtete mich aber auch mein Freund, daß er diese Raupe manchmalen grösser gefunden, und daß er also glaubte, die meinige könnte auch wohl noch etwas ansehnlicher werden; alleine sie

sie schickte sich gleich den zweyten Tag nach ihrer Ankunft, und da ich sie kaum abgebildet hatte, zu ihrer Verwandlung an. Sie hatte dazumal, wenn sie sich ausstreckte, kaum eine Länge von anderthalb Zoll, und wenn sie sich zusammenzog, wurde sie so wohl kürzer als auch ziemlich dicker. Jedoch wir wollen sie nach unserer ersten Figur nun etwas genauer betrachten.

§. 3. Ihre Grundfarbe ist zwar überhaupts schwarz, doch führet sie dabey ein besonderes und ihr eigenes Kennzeichen, welches in acht hellen ziegelrothen Flecken besteht, die unten an jeder Seite, auf denen, nach den drey ersten Absätzen, folgenden Gelenken sich befinden, obenher aber lauffet, mitten durch den Rücken, der Länge nach, eine gedoppelte, und vielmals nach der Quer unterbrochene, etwas trübe und daher kaum kennbare ochtergelbe Linie; im übrigen ist alles an ihr schwarz, auch sogar die sechzehn Füße, von welchen jedoch die vier Paar der stumpfen Bauchfüße braune Gelen haben; ihre Dornenspiizen aber sind völlig schwarz und noch so ziemlich lang, auch mehr mit zarten steiffen Haaren als Nebenschacheln besetzt. Jeder von den drey ersten Absätzen, die auf den herzförmigen Kopf folgen, führet viere derselben, auf jedem der sieben nächsten Absätze stehen sechs, und auf jedem der beeden letzten wieder viere.

§. 4. Ungeachtet diese Raupe ganz nahe an ihrer Verwandlung war, so zeigte sie sich doch im Kriechen behender als viele andere Raupen dieser Classe, sonderlich wenn sie sich in Freyheit befand; und als sie sich endlich verwandeln sollte, dazu aber keinen andern und bequemern Ort als den Schachteldeckel, worinnen ich sie aufbehalten hatte, finden konnte: so überspan sie zuerst die Stetle, an welcher sie sich mit ihrem hintersten Glied anzuhanen vorhatte, mit einigen wenigen Fäden, sodenn hleng sie sich an solchen so senkrecht, mit gekrümmten Vorderleib an, wie sie die zweyte Figur zeigt, und blieb fast den ganzen Tag so hangen; endlich aber streifte sie ihren Raupenbalg ab, und erschien nach einer Viertelstunde in der Gestalt derjenigen Puppe die wir in der dritten Figur sehen. Sie kommt ihrer Structur nach mit den mehresten Puppen dieser Classe überein; doch ist ihr hinterer Theil mehr gekrümmt, und zwischen diesen und dem vordern zeigt sich eine starke Ausschweifung. Ferner hat sie auf jenes Absätzen etliche Reihen
nieder

niedriger warzenförmiger Spizen; am vordern Theil aber, welcher an vielen andern Puppen das Ansehen einer Larve hat, sind diejenigen Erhöhungen, so sonst die Nasen und Augen vorstellen, kaum merklich. Ihre Farbe ist, sonderlich am hintern Theil, blasziegelroth, oder vielmehr glänzend rothbraun, hier und dar aber auch dunkel oder schwarzbraun, wie denn nebst dem larvenförmigen Vordertheil, auch die erhöhten Warzen und Spizen, samt der Stielspize, woran sie hängen, so aussehen. Von den gold- und silberähnlichen Flecklein, dergleichen sich an vielen Puppen dieser Classe finden, ist hier nichts wahrzunehmen. Ist aber eine solche Puppe gesund, so zeigt sie solches bey einer Berührung durch schnelles hin und wieder Schlagen bald an, und aus der meinigen erhielt ich nach zwölf Tagen denseligen schönen und grossen Perlenmuttervogel, welchen wir in der vierten und fünften Figur, nach zweyerley Stellung abgebildet sehen.

§. 5. Die vierte Figur stellet diesen Papilion fiegend, mit übersch zusammengelegten Flügeln vor, da wir denn die untere Fläche des obern und untern Flügels, der einen Seite, zu sehen bekommen. Der untere ist mit mehreren Perlenmutterflecken ausgezieret als der obere; überhaupt aber sind selbige an den Papilionen dieser Art bald in mehrerer, bald in geringerer Anzahl, bald grösser, bald kleiner anzutreffen. Die Grundfarbe der Unterflügel ist allezeit blasser als an den obern, und bey nahe strohgelb, dem ungeachtet aber, fallen die wie Silber glänzende Perlenmutterflecken doch ganz deutlich in die Augen; weil sie nicht nur alleine auf einen besondern grünen Grund stehen, sondern auch eine zarte, ungleichbreite, schwarze und nach dem Schatten und Licht abgesetzte Einfassung haben. An Grösse und Form sind sie verschieden, und nur diejenige, welche nach einem gleichbreiten Zwischenraum in einer Reihe am äusseren Rand stehen, und deren an der Zahl sieben sind, scheinen einerley ovale Form und Grösse zu haben. Die übrigen Zierrathen dieses untern Flügels, werden aus der genauen Abbildung besser zu erkennen, als mit der Feder zu beschreiben seyn.

§. 6. Was die Unterfläche der obern Flügel anbelanget, so ist ihre Grundfarbe grösstentheils dunkel oramengelf, gegen das äussere Eck zu aber wird er eben so hell oder blas strohgelb, wie der

der Grund der untern Flügel ist. Am äussern Rand derselben zeigt sich gleichfalls eine Reihe, aber kleinerer, und zum Theil herzförmiger, silberglänzender Flecken, und gegen den vordern Rand stehet ein grösserer, auf welchen, nach einem breiten Abstand, ein viel kleinerer folget. Im übrigen dunkeln Grund ist dieser Flügel mit lauter schwarzen Flecken von unterschiedlicher Form und Grösse besprenget, worunter aber diejenigen viere die merkwürdigsten sind, welche am vordern Rand bey der Einsenkung nach der Quere stehen; weil sie fast in allen Arten der Perlenmuttervögel gewisse Zahlen, und zwar manchmalen so deutlich vorstellen, als man sie nur immer schreiben kan. An einigen sehen solche wie 1556, an andern wie 1538, wie 1515 und wie 1518 aus, und was dergleichen Veränderungen mehr sind; hier aber erscheint die Zahl 1556, und zum Unglück, weil ich bey Ausfertigung der Platte eben nicht an selbige gedachte, verkehrt: wie man denn allezeit den linken Flügel betrachten mus, wenn man diese Zahlen deutlich sehen will. Bey den Liebhabern geben diese Zahlen dergleichen Papilionen einen sonderlichen Werth: denn je deutlicher sie sich zeigen, je höher achten sie solche; doch bey den meisten mus die Einbildungskraft dieselben erst deutlich machen. Bey den beeden von mir bereits beschriebenen Arten, habe ich dieser Zahlen nicht gedacht, und da ich mir leicht einbilden kan, daß diejenigen Liebhaber, welche selbige noch nicht beobachtet haben, ihre Perlenmuttervögel deswegen begierig betrachten werden: so mus ich noch melden, daß sie solche auf den Arten von mittlerer Grösse am deutlichsten ausgedrucket finden werden.

§. 7. Die mit einem dicken Kolben am Ende versehene Fühlhörner, zeigen sich an dieser Art ziemlich lang; ihre oberste Hälfte ist allezeit ockergelb, der Rest aber schwarz. Die beeden grossen Augen sind glänzend blaugrün und durch sie schimmern einige schwarze Puncte durch. Da die Papilionen dieser Classe, wenn sie ihre Flügel geschlossen halten den Hinterleib bedecken, so siehet man auch hier nur den vordern, welcher von ockergelber, aber etwas schmutziger Farbe ist; die vier langen mit Klauen versehenen Füsse hingegen sind heller, als die zwey vordern kolbichten Tappfüsse.

§. 8. Wie die Oberfläche so wohl der obern als untern Flügel unseres Papillions aussehe, zeigt der in der fünften Figur fliegend

gend vorgestellt. Es führen aber seine vier Flügel durchaus einen gelbrothen, oder sehr dunkel orangengelben Grund, und nur an ihren äusseren Rändern sind dieselben mit einem schmalen hell ocker gelben Saum so eingefasset, daß selbiger, sonderlich an den beeden ausgezackten Hinterflügeln, so vielmal durch schwarze und breite Eckspitzen unterbrochen ist, als viel sich in selbigen schwarze Adern endigen. Auf diesen hellen Saum folget erstlich eine ungleich breite, und hernach eine schmalere schwarze Einfassung, und an dieser steht eine Reihe von schwarzen Flecken, welche theils dreyeckicht, theils aber sichelförmig sind, und der zwischen ihnen hervorleuchtende Grund stellet auch eine Reihe orangengelber und ovalrunder Flecken vor. Die übrigen vielen schwarzen Flecken und Querstreife von verschiedener Form und Grösse, womit diese Flügel, bis nahe an ihrer Einkerbung besetzt sind, will ich nicht umständlicher beschreiben; weil sie alle auf das genaueste, nach dem Original von mir vorgestellt worden. Wo diese Flecken aufhören, da wird die Grundfarbe mehr dunkel und schwärzlich; eben so aber siehet auch der etwas braune ganze Leib aus.

Die zu der Tagvögel zwenten Classe gehörige mattgrüne Raupe des Faulbaumes nebst ihrer Puppe, wovon der Papilion im dritten Theil S. 264: Tab. XLVII. bereits beschrieben und vorgestellt worden. Tab. XXVI.

§. 1.

Seit siebenzehnen Jahren habe ich mich auf das ämstigste bemühet die Raupe des im dritten Theil S. 264. u. f. beschriebenen, besonders schönen, gelben und manchmalen auch mehr weissen Papilions ausfindig zu machen, und doch bin ich meines Wunsches nicht ehender theilhaftig worden, als bis mir einer meiner werthesten Freude, Herr Süßli von Zürich schrieb, wie er diese Raupe entdeckt hätte, und solcher alle Jahre auf dem

Faulb

Faulbaum (*Alnus nigra baccifera*, *Frangula*) habhaft werden konnte; weil sie sich von den Blättern desselben nährte. So angenehm mir diese Nachricht war, so fürchte ich doch, es mögte eine solche Raupe die Reise von Zürich bis Nürnberg nicht ausstehen können, und bat daher meinen Freund, um eine Abbildung derselben und ihrer Puppe, da ich denn auch solche auf das fleißigste geschildert im Jahr 1757. erhielt, wofür ich hiemit öffentlich den ergebensten Dank abstatte.

§. 2. Da sich der aus dieser Raupe kommende Papilion im Frühling und im Sommer sehen läßt, so vermuthete ich, daß auch die Raupe zweymal im Jahr zu finden seye: denn der Papilion so im Sommer zum Verscheyn kommt, paaret sich auch noch in eben dieser Jahreszeit, leget sodenn seine Eyer, aus welchen die jungen Raupen bald auskriechen, die hernach größer werden und sich in Puppen verwandeln, woraus, wenn sie den Winter über gelegen, im Frühling wieder Papilionen entspringen, aus deren Eyern die Raupen kommen, welche, mit Herrn Linnæo zu reden, die Larven der im Sommer, und manchemalen auch noch im Herbst, erscheinenden Papilionen sind.

§. 3. In der ersten Figur unserer XXVI. Tabelle zelget sich diese Raupe wie sie in ihrer ersten Jugend aussiehet; in der zweyten aber hat sie ihre vollkommene Gröffe, und in der fünften sind die Eyer, aus welchen sie kommet, vorgestellt, welche schön gelb aussehen und eine länglichte eyrunde Form haben. An der noch jungen und kleinen Raupe in der ersten Figur, ist sonst nichts zu bemerken, als daß sie bereits eine mattgrüne Farbe führet; über und über mit kurzen Sammethärlein bewachsen ist, daher sie denn keinen Glanz hat; und daß zwischen selbigen auch einige längere Haare hervorstechen. Wenn sie aber ausgewachsen ist, und also die Gröffe unserer zweyten Figur hat, so erstrecket sich ihre Länge fast über anderthalb Zoll; vom Leib ist sie nicht allzu dick, nach hinten zu wird sie immer dünner, und endiget sich endlich mit ihrer Schwanzklappe in eine stumpfe Spitze. Ihr Kopf ist rund und nicht gar gros; ihr langer Körper so wohl oben als an den Seiten rund gewölbet; am Ende derselben aber hat er einen Saum
3 2 und

und seine untere Fläche scheint ganz platt zu seyn. Ihre Farbe ist durchaus mattgrün, weil sie, so wie in ihrer Jugend, nach jeder Häutung mit kurzen Sammethärlein besetzt ist, ohne längere dazwischen zu haben; doch gehet mitten durch den Rücken eine etwas dunklere Linie, als ihre Grundfarbe ist, und die an jeder Seite befindliche neun Luftlöcher sind auch dunkler. Der Füße sind nicht mehrere als sonst dergleichen Raupen zu haben pflegen; sie stehen in der gewöhnlichen Ordnung, haben auch die gewöhnliche Form und sehen grün aus. Uebrigens hat diese Raupe, ihre Grösse ausgenommen, mit denjenigen beeden Sorten, welche auf der V. und VIII. Tabelle des ersten Theils, in der Nachtvögel II. Classe vorgestellt worden, viel Aehnlichkeit, und vermuthlich wird sie auch eben so langsam, als diese, im Kriechen seyn.

§. 4. Wenn sich diese Raupe verwandeln will, so hängt sie sich, wie mich mein werthester Freund berichtet, bald an einem senkrecht, bald schief oder schreg bald aber horizontal stehenden Körper an, wie gegenwärtige in dem Deckel der Schachtel, worinnen sie aufbehalten worden, gethan hat, und dieses geschieht vermittelst einiger kurzen Faden an ihrem hintern Theil; um den vordern Leib aber ziehet sie einen haardünnen langen Faden, und hierinnen kan ich ihm um so vielmehr glauben, weil ich erstlich an seiner Aufrichtigkeit gar nicht Ursache zu zweifeln habe, und denn auch, weil sich die allermeisten Raupen dieser Classe auf gleiche Weise anzuhängen pflegen. Wie aber eine solche Raupe an ihren Fäden hange ist aus der dritten Figur zu erschen, wo bey a derjenige Faden fest sitzt, von welchem die Raupe wie von einer Schlinge bey b umgeben wird. Wenn sie nun so, noch einen halben oder ganzen Tag in ihrem Raupenbalg zugebracht hat, so streift sie selbigen endlich ab, und erscheint darnach als eine von Gestalt ganz besondere Puppe: denn es hat dieselbe einen ziemlich spizigen Kopf, auf dem Rücken einen rund erhöhten Buckel, und unterhalbs oder vornen, eine außerordentliche dicke Brust. Der hintere Theil ihres Leibes läuft nach und nach spizig zu, und an ihrem Ende hängt der abgestreifte Raupenbalg, als ein brauner Klumpen beyammen, auch wird die Puppe noch, wie vorher die Raupe, durch einen Faden gehalten. Ihre Farbe ist zwar durchaus grün; doch sollte ich fast

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

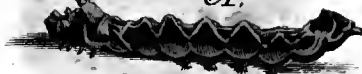


Fig. 5.



d

A.



B.




C.



vermuthen, es könnten einige derselben auch, wie die auf der VIII. Tabelle der II. Classe der Tagvögel, im ersten Theil, bräunlicht aussehen, wie ich denn auch glaube, daß der Papilion aus solcher innerhalb vierzehn Tagen ausschliefe, wenn die Puppe von einer solchen Raupe ist, die aus den Eiern eines Papilions dieser Art gekommen der im Frühling seine Puppenhülle verlassen hat: denn die Puppen der Raupen die im Sommer ausgeschliffen, bleiben, wie ich oben bereits gesagt habe, unfehlbar den ganzen Winter hindurch liegen.

Die zur zweyten Classe der Nachtvögel gehörige höckerige, braune Raupe mit dem getheilten Kopf und einem Paar in die Höhe stehender Zapfen, samt ihrer Verwandlung in einen sehr zierlichen Papilion. Tab. XXVI. A, B, C.

§. 1.

 Diese so besonders gestaltete Raupe, habe ich nebst ihrer Puppe und dem aus ihr zum Vorschein kommenden Papilion, von obgedachten meinem geehrtesten Freund Herrn Süßli aus Zürich, auf das fleißigste abgebildet erhalten, und nebst diesen Abbildungen sendete er mir zugleich folgende Nachricht.

§. 2. Im Sommer und Herbst trifft man diese wunderlich gestaltete Raupe A auf den Sträuchern der Brombeeren und Hundsbeeren an, deren grünen Blätter sie sich zu ihrer Nahrung bedient. Die höchste Länge so sie erreicht, mögte sich wohl auf einen und zwey Drittel eines Zolls erstrecken; von Leibe ist sie zwar nicht dick, die vielen besondern Erhöhungen aber, geben ihr, zumal auf der obern Fläche, ein sehr unebenes Ansehen, woben sie durchaus eine braune Farbe führet. Ihr Kopf scheint wegen zweyer abgestumpfter und in die Höhe stehender Warzen, womit er oben besetzt ist, getheilt zu seyn, und das gleich auf ihn folgende erste

Selenke, oder der Hals, führet ein Paar kleinere; der zweyte Absatz aber macht mit dem dritten gleichsam einen Höcker, worauf, obenher ein Paar neben einander stehender, abgestumpfter Zapfen zu sehen; die beiden darauf folgenden Absätze aber, der vierte nämlich nebst dem fünften, scheinen unter den übrigen allen die ebenen zu seyn, obgleich jeder an seinen Seiten eine von unten aufwärts, schräg gegen vornen zu erhabene helle Schärfe führet, zwischen welchen Schärfen, oben am Rücken, ein Paar länglichtschwarze Flecken zu sehen sind. Der sechste, siebende, achte und neunte Absatz, unterscheiden sich von den übrigen besonders dadurch, daß von jedem ein stumpfes Quadrateck in die Höhe stehet, welches an seiner Schärfe eine helle Einfassung hat, und die Raupe bekommt dadurch ein solches Ansehen, daß es scheint, als ob sie an den Seiten aus lauter rautenförmigen Würffeln zusammengesetzt wäre, sonderlich da auch die zwey folgenden Absätze eben solche, obschon kleinere Winkelflecken haben. Diese mit dergleichen stumpfen Eckspitzen versehene Absätze, sind alle im obersten Ecke am dunkelsten und fast ganz schwarz. Der letzte Absatz hat zwar nebst seiner Schwanzklappe eine etwas andere Form; doch ist er eben auch mit starken und scharfen erhabenen Winkeln und Rändern versehen. Diese Raupe hat übrigens mit der im ersten Theil in der Nachtvögel II. Classe S. 129. u. f. beschriebenen und auf der XX. Tabelle abgebildeten Kamelraupe viel Ähnlichkeit, sonderlich da sie auch, gleich derselben, ihre letzten Absätze, nebst den hintersten Füßen, manchmalen in die Höhe zu heben, und eine zeitlang so zu halten pfleget. Ihre sechs spizigen Klauenfüße und die acht stumpfen am Bauch, sind, wie die beiden letzten, von Farbe alle braun, und im Kriechen wird sie meiner Vermuthung nach ziemlich langsam seyn.

§. 3. Wenn sich unsere Raupe verwandeln will, so verhüllet sie sich in ein silberfarbes weitlöcherichs Gespinnste, und in diesem erhält sie, nach abgestreiften Raupenbalg, die Gestalt derjenigen Puppe, welche die mit B bezeichnete Figur vorstellt. Diese lauffet hinten sehr spizig zu, und führet gleich mehreren andern eine braune Farbe, sonst aber finde nichts besonderes an ihr zu bemerken. Gemeinlich bleibet diese Puppe zwar den Winter hindurch

liegen, und also kommt ihr Papillon erst im May des folgenden Frühlings zum Vorschein; doch hat mich auch mein Freund berichtet, daß er eine dieser Raupen gesehen hat, aus welcher sechs Wochen nach ihrer Verwandlung der Papillon kam, so, daß er in eben dem Jahr, in welchem die Raupe aus dem Ey gekrochen, seine Puppenchale verlassen hatte.

§. 4. Diesen Papillon stellet uns die mit G bezeichnete Figur mit ausgebreiteten Flügeln dar, und ob er gleich klein ist, so mangelt es ihm doch an Zierde nicht, wie denn sonderlich seine beede Oberflügel ein gar schönes Ansehen haben, welches ihnen die artigen, zerstreuten, grossen weissen Flecken geben. Sie stehen in einem braunen Grund, und sind zum Theil gegen ihrer Mitte ins Rosenfarbe vertrieben, und zum Theil verliert sich in selbigen das Rosenfarbe in das Braune, alle aber haben einen ganz weissen, scharfen Umris. In jedem dieser Oberflügel sind fünf solcher Flecken, wenn wir die kleinen, so am äusseren Rand stehen, nicht mitzählen wollen. Der Form nach sind sie verschieden, und nur diejenigen zwey, welche gegen dem äusseren Ecke zu am vordern Rand befindlich, sind in das Rosenfarbe vertrieben, zwischen beeden aber steht ein sehr kleiner heller Punct. Der bey der Einkerbung des Flügels sich zeigende Flecken ist wohl unter den übrigen der grösste, und scheint, wegen der dabey befindlichen kleineren braunen Flecklein, in einen weissen und rosenfarben Grund getheilet zu seyn, welches auch von demjenigen zu merken ist, der sich am hintern kumpfen Ecke dieser Oberflügel befindet; der fünfte dieser Flecken aber, welcher zwischen diesen beeden am hintern Rand, seinen Sitz hat, ist der schmälfte.

§. 5. Der Vorderleib unseres Papillons hat vornen fast die nämliche braune Grundfarbe der Oberflügel; hinten aber verliert sich selbige in das Röthlichte. Der Hinterleib hingegen führet nebst den untern Flügeln, eine blasse oder hellbräunlichte Olivenfarbe mit einer dunklen Schattirung, und diese haben am hintern Rand eine etwas hellere Einfassung. Ob übrigens die Abbildung dieses Papillons nach einem Männlein oder Weiblein gemachet worden, läßt sich aus selbiger nicht wohl bestimmen; doch sollte ich fast glauben, das

184 Fünf und zwanzigste und sechs und zwanzigste Tabelle.

das Original seye ein Weiblein gewesen; weil die zwey braunen Fühlhörner ziemlich dünne und haarförmig sind, und die Weiblein, wie den Liebhabern der Insecten nicht unbekannt seyn kan, insgemein dünnere Fühlhörner als die Männlein führen.



Der
monathlich , herausgegebenen

Insecten- Belustigung

Vierter Theil.

Dieben und zwanzigste und acht und zwanzigste Tabelle.

Fünferley besonders schöne Papillionen ,
deren viere zur zweyten Classe der Nachtvögel , einer
aber zur ersten Classe der Tagvögel gehört.
Tab. XXVII. und XXVIII.

§. I.

Der ungemein schön bezeichnete zur zweyten Classe der Nachtvögel , und der seltene , zur ersten Classe der Tagvögel , gehörige Papillon der XXVII. Tabelle , sind mir nebst den beiden sehr schönen Sorten Tab. XXVIII. Fig. 2 und 3 , von meinem mehrmalen von mir gerühmten vornehmen Gönner in Wien gnädigst zugesendet worden , mit der Erinnerung solche dem
Ma vier

vierten Theil dieser meiner Insectenbelustigung einzuverleiben, welches ich denn hiemit nicht nur bewerkstelligen, sondern auch noch den auf der XXVIII. Tabelle befindlichen seltenen Nachtvogel Fig. 1. beysügen wollen, in der Hoffnung, nicht nur alleine vielen Liebhabern dieser meiner Arbeit, welche öftters Papilionen von mir verlangen, dadurch gefällig zu werden; sondern auch von einem oder dem andern, welchem diese Papilionen etwann schon bekannt seyn mögten, auch einige Nachricht von den Raupen, woraus sie entspringen, zu erhalten, um mit der Zeit von ihrer völligen Verwandlung Nachricht geben zu können. Der erste von unsern auf der XXVII. Tabelle vorgestellten Papilionen ist:

Ein sonderbar schöner Nachtvogel der zweyten Classe mit hochcarminrothen Unterflügeln und Hinterleib, und weissen, über die Quere, mit schwarzen Flecken ausgezeierten Oberflügeln. Tab. XXVII. Fig. 1. und 2.

§. 2.

SWenn ich die Schönheit dieses Papillions und anderer Nachtvögel manchmalen, mit Bewunderung, betrachtet habe, bin ich öftters auf die Gedanken gekommen, warum doch diese Creaturen mit so schönen und prächtigen Farben ausgezeiret seyen, da sie bey der Nacht fliegen und also den wenigsten Menschen, welche etwann dadurch zur Bewunderung der Allmacht ihres Schöpfers angereizet werden könnten, zu Gesichte kommen. Um der Fledermäuse und anderer Raubthiere willen, haben sie ihren Schmuck wohl auch nicht erhalten: denn diese wissen ihre Beute doch zu haschen, sie mag nun gleich ein prächtiges oder schlechtes Ansehen haben. Sollten sie aber wohl, da sie bey der Nacht sehr scharf sehen, um ihrer selbst willen so gezeiret seyn, um sich, wenn sie wegen Fortpflanzung des Geschlechtes einander auffuchen, um so viel eherder finden zu können? Ich meines Theils bin allerdings dieser Meynung, und glaube, daß ob sie gleich auch vermittelst ihres scharfen Geruchs einander zu entdecken wissen, sie sich doch son-

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



sonderlich an ihrer Liberey erkennen, womit jede Art, ein Jahr wie das andere von ihrem Schöpfer bekleidet wird. Was aber die Raupe woraus dieser Papilion entspringen mag betrifft, welche mir zur Zeit noch unbekannt ist, so glaube ich, daß selbiger von einer mit dichten Haaren besetzten Bärenraupe komme; indem alle dergleichen dickleibige mir bekannte Nachtpapilionen dieser Classe, die mit rothen oder gelben Unterflügeln und mit braun, oder schwarz bezeichneten Oberflügeln prangen, gleichen Ursprung haben, wie die von mir im ersten Theil, in der N. B. II. Cl. Tab. I. X. XLIII, und im III. Theil Tab. XXXIX Fig. 1. 2. nebst der Raupe im IV. Theil Tab. IV. Fig. 4. und Tab. XXIV. beschriebenen Papilionen beweisen, und vielleicht wird die Zeit lehren, daß ich mich hierinnen nicht irre.

§. 3. Die erste Figur der XXVII. Tabelle stellet diesen Papilion mit geschlossenen Flügeln, sitzend dar, da denn das wenigste seines Schmuckes zum Vorschein kommt. Seine schmalen Oberflügel scheinen einen weissen Grund zu haben, welcher mit fünf oder sechs, ganz besondern, wellenförmigen, brandschwarzen Querstreifen von verschiedener Breite durchzogen ist. Einer derselben stehet am hintersten oder äussersten Rand, ist ziemlich schmal und ungleich; auf diesen folgen zwey etwas breite, so gegen einander über stehen und das Ansehen haben, als ob sie durch die Theilung eines einzigen entstanden wären, sodenn kommen zwey nahe an einander stehende, welche fast den mittleren Theil des Flügels einnehmen, worauf nach einem breiten Abstand nicht weit von der Einlenkung ein schmälterer zu sehen, und bey der Einlenkung selbst, wo der Flügel am schmalsten ist, und am Vorderleib ansethet, zeigen sich in einem schwarzen Flecken, drey weisse Punkte in Form eines Kleeblattes. Alle diese schwarze Flecken oder Streife sind an ihren Unrissen röthlich gelbbraun in den weissen Grund vertrieben, so, daß die Flügel versengt zu seyn und Brandflecken zu haben scheinen. Das Bruststück aber, oder der Vorderleib, der Kopf, die Fühlhörner und die sechs Füße sind ganz schwarz; doch ist der Einschnitt am Kopf und am Halskragen, schön carminroth.

§. 4. Wenn nun aber dieser Papilion seine Flügel ausbreitet, so wird sein Ansehen viel prächtiger, wie aus unserer zweyten Figur

gur erhellet: denn ausser den carminrothen Unterflügeln bekommt man sodenn auch den dicken Hinterleib zu sehen, welchen die nämliche Farbe ebenfalls zieret; in beeden aber wird selbige durch verschiedene kohlischwarze Flecken folgender massen erhöht. Was die Unterflügel anbelanget, so hat jeder derselben, ausser der schmalen gefranzten Einfassung, in seinem hochrothen Grunde, drey ungleich breite Querstreifen oder Flecken, wozu noch vom vordern Rand ein etwas schmälere und spitzig zulauffender, am innern Rand aber ein kleiner Punct kommet, und alle diese Streife und Flecken, haben eine zarte und etwas helle mennigrothe Einfassung. Der dicke Hinterleib zeigt nicht alleine, in der Mitte seiner Oberfläche eine Reihe, grosser aneinander hangender, fast dreyeckichter Querflecken, sondern es stehen auch eben so viele derselben an jeder Seite, welche aber jenen an Grösse nicht gleich kommen; doch mit selbigen durch einen schmalen zwischen den Absätzen hinauffenden Querstreif zusammenhangen. Die beeden letzten Absätze aber sind völlig schwarz, und der vorderste am Bruststück, ist fast bis zur Hälfte, auf besondere Weise schwarz bezeichnet. Die beeden Fühlhörner dieses Papillions sind etwas federförmig, da aber das Original nach welchem ich meine Abbildung gemacht ein Weiblein gewesen, wie der dicke Hinterleib zu erkennen giebt: so ist vermöge der Gleichförmigkeit welche sich zwischen den übrigen Sorten dieser Classe befindet, wahrscheinlich zu schliessen, daß solche an dem Männlein viel breiter seyen.

**Der zu der Tagvögel ersten Classe gehörige, grosse, braune Waldvögel. Fig 3.
und 4. Tab. XXVII.**

§. 5.

Ich habe schon mehrmahlen Erwähnung gethan, daß es selten eine Papillonsart gebe, die nicht eine kleinere oder grössere Beyart habe, welche beede einander so ähnlich sind, daß man sie auch vielmals für einerley hält, und der gegenwärtige grosse, braune, Waldvögel, kan hievon einen neuen Beweis geben. Im dritten Theil meiner Insecten-Belustigung findet sich bereits Tab. XXXIV.

XXXIV. Fig. 5. und 6. ein dunkelbrauner und ockergelber Tagvogel von der I. Classe, und diesem siehet gegenwärtiger den unsere dritte und vierte Figur vorstellt, so ähnlich, daß man sie für Geschwist, rigte halten sollte, und diejenige, welche glauben, daß es auch unter den Insecten Spielarten oder Abänderungen gebe, werden auch wirklich dafür halten, sie hätten aus einerley Raupe ihren Ursprung; alleine eine vielfältige Erfahrung hat mich gelehret, daß es wenige solcher Spielarten gebe, und sich fast allezeit, zwischen den Raupen, Puppen und Futter solcher einander so ähnlicher Papilionen ein Unterschied zeige, ja daß man diesen auch an leßeren selbst finde, wenn man sie mit gehöriger Aufmerksamkeit betrachtet und gegen einander hält. Daher halte ich denn auch den im dritten Theil befindlichen und oben angeführten Papilion, und den von welchem ich jetzt handele für zweyerley Arten, ob mir gleich von keinem derselben die Dornenraupe, woraus sie entspringen, bekannt ist, und ob schon beide zu einerley Zeit, nämlich im Julio und Augusto, nur einmal im Jahr, in den Wäldern und Heiden anzutreffen sind, wobey ich jedoch anzeigen mus, daß man wohl ehender hundert von der kleineren Art, als einen von der grösseren antrifft, wozu der schnelle Flug des leßeren auch etwas beyrägt, den seine weiche und zarte Flügel gar nicht hindern; doch ist es eben daher etwas seltenes, wenn man einen derselben habhaft wird, dessen Flügel nicht bereits beschädiget sind.

5. 6. Eine genäuer Betrachtung dieses unseres Waldbogels giebt uns nach der 3. und 4. Figur, unserer XXVII. Tabelle zu erkennen, daß er auf der Oberfläche seiner vier Flügel, wie jener kleinere im III. Theil, eine schlechte braune, doch etwas hellere Grundfarbe führe; der ungleichbreite Querstreif aber, welcher durch alle vier Flügel lauft ist hier nicht ockergelb, sondern weiß. Vornen haben die Oberflügel, vom Gelenke an, bis dahin wo sich der braune Grund endiget, einen nicht gar breiten ockergelben Rand, der mit vielen schwarzer Querpuncten besprenget ist. In dem vom weissen breiten Querstreif etwas abgesonderten, gleichfärbigen an der vordern Eckspitze stehenden Raum, ist ein grösserer runder und dunkler Augenfleck mit einem weissen Punct in der Mitte, zu bemerken, und etwas hinter diesem, steht im weissen Streif, ein ebenfals dunkler aber viel kleinerer Flecken. Ferner haben alle vier Flügel

unseres Papillions, an ihrem äusseren Rand, so viel scharfe Spitzen von ungleicher Länge, als sich in selbigen Adern befinden; die helle Randeinfassung hingegen, welche die kleinere Art im III. Theil führet, mangelt allhier. Der ganze Leib ist braun; die beiden Augen aber haben am lebendigen Vogel eine grüne Farbe, und die Köhllein an den beiden Fühlhörnern sehen ockergelb aus.

§. 7. Gleichwie nun aber die Oberfläche dieser grossen Art, von der Oberfläche der kleineren unterschieden ist; so ist auch die untere, welche uns die 4. Figur zeigt, von anderer Beschaffenheit: denn derjenige Theil des Grundes, welcher mehr als die Hälfte der Flügel, von der Einlenkung an gerechnet, einnimmt, und im Braunen dunkelbraun gefadert ist, hat im vordern Flügel zwey, und im hintern einen weisslichten Flecken, welche die kleinere Art niemals führet; der breite Querstreif aber ist hier ebenfalls ganz weiss, sonderlich im obern Flügel, in welchem auch hier, wie auf der obern Fläche, der runde und dunkle Augenflecken mit dem weissen Mittelpunct erschet, und in einem grossen, weissen, schwarzeingefassten Feld steht; der übrige hellbraune Grund dieser Flügel aber, sonderlich der untern, ist so schön mit vielen irregulären, dunkeln Querstreichen und Puncten von verschiedener Grösse und Form gezieret, daß er dem schönsten Maserholz gar wohl vorgezogen zu werden verdienet. Die zwey Paar der langen Füße, und die beiden vordersten Pfoten oder Tappfüße ohne Klauen, sind heller, als der haarige Leib und also ockergelb.

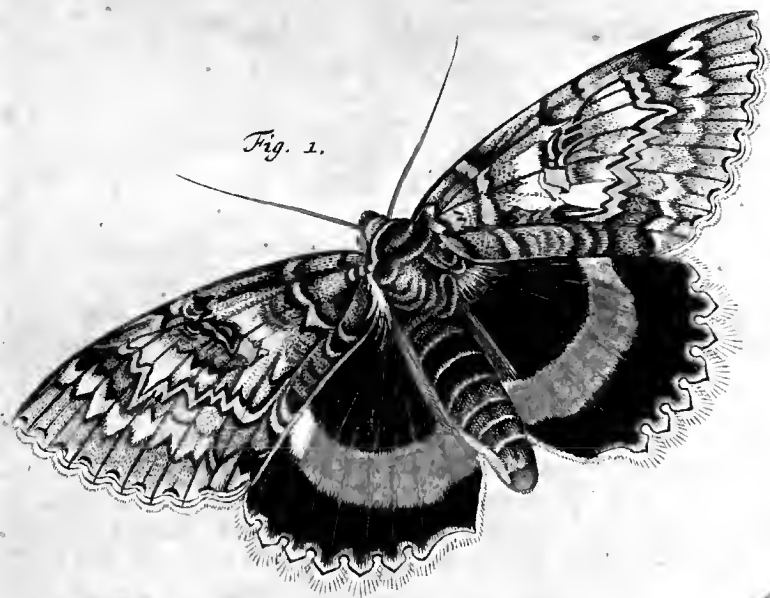
Der zur zweyten Classe der Nachtvögel gehörige, ausserordentlich grosse Papillon mit grau-gewässerten Oberflügeln und hellviolettblauen und schwarzen Unterflügeln. Tab. XXVIII. Fig. 1.

§. 8.

Als ich in diesem vierten Theil, den auf der XIX. Tabelle, Fig. 3. und 4. abgebildeten Papillon nebst seiner Raupe und Puppe beschrieben, habe ich betreits des gegenwärtigen, der jenem, so wie dem im ersten Theil der II. Cl. der N. V. auf der XV. Tabelle

MODEL 65-11-10-1






belle vorgestellten, an Aehnlichkeit sehr nahe kommt, einige Meldung gethan, ob er mir gleich damals nur aus einigen Abbildungen bekannt war, und ich ihn in unseren Gegenden noch niemals zu Gesichte bekommen habe. Wie groß diesemnach mein Vergnügen gewesen, als ich denselben den 5. Februarii, in diesem 1758 Jahr, von der Güte, meines hochzuehrenden Freundes, Herrn J. C. D. Schrebers aus Halle erhielt, wird sich jeder Insectenliebhaber leicht vorstellen können. Ich wurde zugleich von eben demselben berichtet, daß sich die Raupe dieses Papilions, um Halle, (und wie ich vermuthe im Monat May) auf den Erlen antreffen lasse, und derjenigen sehr ähnlich sehe, welche ich im dritten Theil dieser Insectenbelustigung auf der LXXI. Tabelle, Fig. c. 7. vorgestellet habe; der Papilion selbst aber, seye zuweilen viel dunkler.

§. 9. Daß die erst angeführte Raupe diejenige nicht seye, woraus unser Papilion entspringet, sondern nur mit selbiger, einige Aehnlichkeit habe, läßt sich leicht aus dem ihr beigefügten Gespinste und ihrer ebenfalls zugleich mit abgebildeten Puppe schließen: denn das Gespinste von der Raupe des gegenwärtigen Papilions mus, wie die Puppe, nicht nur in Ansehung des Papilions viel größer, sondern auch ganz anders beschaffen seyn. Der Papilion selbst stellet sich unserer Betrachtung auf der XXVIII. Tabelle, in der 1. Figur dar, in welcher ich ihn mit ausgebreiteten Flügeln vorgestellet habe: denn wie er solche zu tragen pflege, wenn er sie schließet, kan sich jeder leichtlich vorstellen, wenn er die beiden ihm ähnlichen, kleineren Arten, so von mir angeführet worden, ansehn will. Die Oberflügel unseres Papilions, welche im hell-grauen Grund mit vielen, verschiedenen dunkel-grauen, und schwarzen wellenförmigen Querrügen, Linien, ockergelben Streifen und weissen Flecken ausgezieret sind, lassen sich so leicht nicht beschreiben, sehen aber den Oberflügeln, der im I. Theil in der N. B. II. Classe befindlichen kleinern Corte so ähnlich, daß es scheint, als ob sie hier vermittelst eines Vergrößerungsglases vorgestellet worden seyen. Eben so ist auch der ganze blaugraue Leib, sonderlich aber das Bruststück, bey diesen beiden Papilionen einander ähnlich: denn im Hinterleib ist doch allhier der dritte und vierte Absatz, auf der Oberfläche schwarz, und der letzte braun; die beiden großen und breiten Unterflügel aber, sind an gegenwärtiger Art das merkwürdigste, indem sie nicht alleine am

am Rand eine besondere Einfassung haben, sondern auch einen hellen violettfarbenen breiten Querstreif führen. Was die Randeinfassung anbelangt, so bestehet selbige, an jedem Flügel, aus sieben sehr tief, gleichsam wie mit Fleisch ausgehauten, gleichförmigen, weissen Kappenspitzen, welche alle einen zarten schwarzen Umriss führen, und dabey mit langem, weissen haarförmigen Federstaub, wie mit Franzen besetzt sind, und da der Zwischenraum dieser Kappenspitzen aus einem fast runden Loch bestehet; als haben sie beynähe das Ansehen eines Blumenblattes. Auf diese weisse Einfassung folget der schwarze Grund der gegen den Leib um ein merkliches schmaler als aussenher, und am weissen Rand in das Blaulichte vertrieben ist, und sodenn folget, der fast eben so breite, helle, violettblaue, bogenförmige Querstreif, der fast die Mitte dieser Flügel einnimmt, und dem Vogel die schönste Zierde giebt. Der übrige bis zur Einteilung sich erstreckende Grund ist ganz schwarz, und bey der Einteilung selbst ist ein etwas langer und hellgrauer Federstaub zu bemerken. Ubrigens führet diese grössere Art, wie die kleinere, lange haarförmige Fühlhörner, und im Kopf ein Paar grosser, brauner Augen. Noch mus ich hinzusetzen, daß die Oberflügel dieses Papillons, in ihrer Art, eben so zierlich und besonder, wie die untern am äussern Rand ausgekappet sind.

Ein zur zweiten Classe der Nachtvögel
gehöriger, ungemein schöner kohlschwarzer Papillon
mit weissen Flecken und oraniengelben, schwarzgefleckten
Unterflügeln, nebst carminrothen Hinterleib,
Tab. XXVIII. Fig. 2.

§. 10.

 Dieser Papillon hat bey geöffneten Flügeln wegen seiner vielerley Farben, ein so viel schöneres Ansehen; weil immer die eine die andere mehr erhöht; im Eichen aber wird solches vermindert, indem er seine Oberflügel alsdenn platt zusammen legt, so, daß dadurch die untern nebst dem Hinterleib. wie bey dem auf vorhergehender XXIV. Tabelle in der zehenden Figur vorgestellten

ten Papilion, bedeckt werden. Diese Oberflügel sind, nebst dem Bruststück, im Grund kohlschwarz und weiss gefleckt. Das Bruststück hat zwar nur zwey dreyeckichte Flecken, welche mehr Puncte als Flecken zu nennen sind; die Flügel aber sind mit neun solcher Flecken ausgezieret, die nicht nur an Grösse sondern auch an Form sich von einander unterscheiden, und nicht bey allen solchen Papilionen einerley Grösse haben, hier aber von mir auf das genaueste nach dem Original angezeigt worden.

§. 11. Der Grund der beeden Unterflügel, ist allezeit sehr schön und hoch oraniengelb, in welchem, die an Grösse und Form verschiedene schwarze Flecken, derer, ausser einem schwarzen Punct, sechs sind, durch den siebenden, der das äussere stumpfe Ende einnimmt, an Grösse weit übertroffen werden, und in diesem stehen, am Rand zwey länglichte oraniengelbe Flecklein nahe an einander. Der Hinterleib ist bey dem Männlein, welches auch hier von mir vorgestellt worden, etwas über die Hälfte hoch carminroth, und der übrige Theil, gegen das Bruststück zu, in das oranlengelbe vertrieben. Bey dem Weiblein hingegen, ist der Hinterleib insgemein grösstentheils hochroth; und beide führen auf der Oberfläche desselben eine Reihe kleiner, schwarzer Puncte. Die zwey Fühlhörner sind federförmig und schwarz, an den Weiblein aber merklich schmaler, als an den Männlein. Vielleicht bin ich mit nächstem so glücklich, daß ich den Liebhabern meiner Arbeit die Raupe, welche vermuthlich eine Bärenraupe seyn wird, nebst der Puppe dieses schönen Papilions vorstellig machen kann: denn lezthin habe ich von einem meiner werthesten Freunde aus Jena eine Bärenraupe erhalten, welche sich in denselben verwandeln soll, und ich habe selbige bereits so weit gebracht, daß ich aus solcher innerhalb dreier Wochen den Papilion, den ich mit grossem Verlangen entgegen sehe, zu erhalten verhoffe.

Ein zur zwenten Classe der Nachtvögel gehöriger vortreflich gezeichneter Papillon, mit hochrothen und schwarzgefleckten Unterflügeln, an dem die Oberflügel braungeschillert und mit einigen weißlichtgelben Querstreifen durchzogen sind, der Hinterleib aber eine oraniengelbe Farbe führet. Tab. XXVIII.

Fig. 3.

§. 12.

Gegenwärtiger seltene Nachtvogel giebt dem vorigen an Schönheit nichts nach, und trägt so wohl als selbiger zur Zierde einer Papillionsammlung nicht wenig bey. Ich habe denselben ebenfalls mit ausgebreiteten Flügeln, in der dritten Figur, nach seiner Oberfläche vorstellen wollen; weil man, wenn er seine Flügel zusammen leget, da er sie denn platt geschlossen trägt, das wenigste von seiner Schönheit zu sehen bekommt. Aus was für einer Raupe er entspringe, und auf welchem Gewächse sich diese aufhalte, ist mir zur Zeit zwar noch unbekannt; doch glaube ich, daß er aus keiner so dichthaarigen Bärenraupe komme, als die beiden vorhergehenden, davon der eine auf der XXVII. Tabelle, Fig. 1. und 2, der andere aber auf gegenwärtiger Fig. 2. stehet, zumalen da er keinen so dicken Hinterleib, und keine so federförmige Fühlhörner wie jene führet, sondern in Ansehung dieser Theile und seiner übrigen Gestalt, mehr demjenigen, mit ihm zu einer Classe gehörigen, schönen kleinen Nachtvogel gleichkommet, welcher im III. Theil, auf der XLVII. Tabelle, samt seiner Raupe und Puppe beschindlich ist, und pag. 267. seqq. beschrieben worden. Gegenwärtigen habe ich nach einem der größten und schönsten Originale gemahlet: denn es giebt auch einige dieser Papillionen die um ein merkliches kleiner sind.

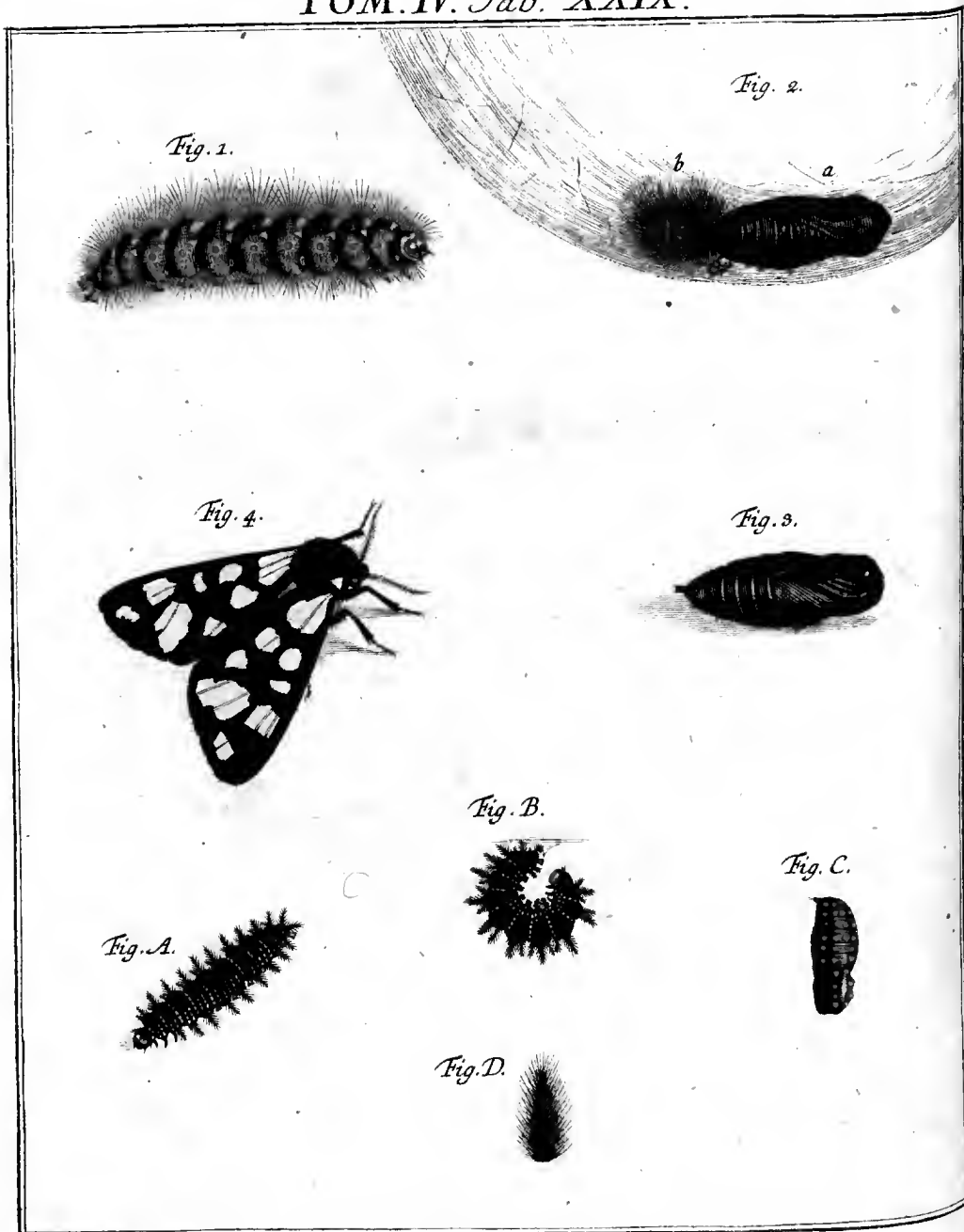
§. 13. Die Oberflügel dieses Papillions führen eine nicht gar dunkle braune Farbe zum Grund, welche bey einigen bald dunkler bald heller ausfällt, und dabey schön gränlicht, oder kupferfarb spielt, nachdem nämlich das Tageslicht von dieser oder jener Seite
darauf

darauf fällt, und unsere Augen eine Richtung haben. In diesem Grund führet jeder Flügel etliche schreg über die Quer stehende gelblichtweiße und ungleich breite Streifen, von welchen die größten, in dem Ansehen, wie wir hier den Papilion vor uns haben, nach einiger Einbildung, auf dem rechten Flügel ein IV, und auf dem linken ein VI vorstellen; doch sind diese Zahlen und Kennzeichen bey einigen deutlicher und schärfer, als wie bey andern und auch bey gegenwärtigem ausgedruckt. Ausser diesen grossen und hellen Streifen, stehen am vordern Rand noch zwey schmale und kurze solche Striche, und vom Gelenke her kommet noch ein dritter, der in seinem breiten Ansatze einen dunkeln Punct führet und am hintern Rand zugespitzt hinlauffet; dieser hintere Rand selbst aber, ist mit einem schmalen gleichfärbigen Saum eingefasset, welcher sich auch, vom hintern stumpfen Ecke, etwas unterbrochen, nach den äusseren Rand hin erstreckt, und gegen das scharfe, äusserste, oder vordere Ecke in immer kleinere Kappen verlihet. Bey einigen dieser Papilionen finden sich auch, wie hier, am stumpfen hintern Ecke, wo die, einiger Einbildung nach, ein V formirende beeden Striche zusammenlauffen und viele Nebenspitzen machen, drey bis vier dunkle Puncte. Das Bruststück oder der Vorderleib hat in dem nämlichen braunen Grund, den die Oberflügel führen, auch dergleichen helle Auszierungen, wovon der Kopf, der Halskragen, und die zwey Schulterblätter, sammt dem Rückenschild, artig eingefasset sind. Die beeden grossen Hinterflügel hingegen erscheinen so ungemein hoch und hellroth, daß auch der feinste Carmin bey ihnen dunkel aussehet. In diesem schönen Grund zählet man drey zerstreute, grosse kohl-schwarze irreguläre Flecken, nebst einem gleichfärbigen Punct, wovon der eine, welcher der größte ist, und nahe am äussersten Rand stehet, am vordern zu entspringen scheint. Der nicht gar zu dicke, aber lange und glatte Hinterleib, führet einen oraniengelben Grund, und oben in der Mitte stehen zuweilen fünf bis sechs schwarze Puncte, von welchen, wenn sie zugegen sind, der vordere jederzeit der größte, und der hintere der kleinste ist. Die kleinen Augen sehen grün aus, und die Fühlhörner sind haarförmig. Gegenwärtige Abbildung habe ich nach einem ansehnlichen Weiblein gemacht: denn das Männlein hat einen noch geschmeidigern Hinterleib, und ist überhaupts um ein merkliches kleiner, ob es gleich im übrigen vollkommen mit jenem übereinkommet.

§. 14. Im Flug ist dieser schöne Vogel nicht so schnell wie viele andere dergleichen Arten, daher er denn auch leicht zu fangen; alleine man wird desselben selten ansichtig; und geschieht solches ja, so werden doch seine Flügel im Fangen leicht verrißen, weswegen denn um der Liebhaber willen wohl zu wünschen wäre, daß derselben Raupe nebst ihrem Futter aussindig gemacht werden mögte, um aus selbiger diesen so vortreflich gezierten Vogel in seiner Vollkommenheit erziehen zu können.

Erinnerung wegen des oben beschriebenen grossen und prächtigen Pfauenpapilions und seiner Raupe.

Bey Beschreibung der Raupen dieses Papilions, welche ich selbst erzogen, und die bey mir nicht diejenige Grösse erhalten, worinnen sie sich ordentlich Weise in ihrem Vaterlande sehen lassen, habe ich dieses dem Mangel der freyen Luft zugeschrieben. Nun muß ich auch noch anzeigen, daß ich in diesem 1758 Jahr aus den Puppen dieser Raupen die Papilionen in ziemlicher Anzahl erhalten, und daß selbige nicht nur alleine um ein Drittel kleiner seyen, als diejenigen so ich von meinem gnädigen Gönner aus Wien bekommen, sondern auch an Farben viel dunkler ausgefallen. Ja da sich auch einige dieser Papilionen wirklich bey mir begattet, und solche über zwölf Stunden lang gepaaret geblieben, bis sie sich endlich selbst wieder getrennet haben; und die Weiblein sodenn nach Verfluß von vier und zwanzig Stunden ihre Eyer von sich gegeben, welche ich auf das sorgfältigste bewahret: so ist doch aus allen diesen, unfehlbar befruchteten Ehern, kein einziges Räuplein zum Vorschein gekommen. Dieses alles machet mich nun schliessen, daß nicht so wohl die eingeschlossene Luft, als vielmehr das Clima selbst dem Wachsthum dieses Insectes bey mir hinderlich gewesen seye: denn die Eyer, woraus ich meine Raupen erzogen, und welche mir aus Wien überbracht worden, hatten ihren Ursprung von einem der größten Paare solcher Papilionen. Auch ist fast die Hälfte von den Puppen meiner Raupen noch nicht ausgeschloffen, ungeachtet die meisten derselben noch bey Leben sind: daher ich denn vermurthe, daß selbige erst im Frühling des künftigen 1759 Jahrs zum Vorschein kommen werden, gleichwie mit dem schönen Papilion der von mir im 1. Theil in der Tagvögel II. Classe beschriebenen Fenchelraupe, und dem der Wolfsmilchraupe, welche eben daselbst in der Nachvögel I. Classe vorkommet, zu geschehen pfleget, so, daß also, wenn auch gleich ein Theil der Brut dieser Insecte im ersten Jahr verlohren gehen sollte, der andere doch bis in das zweyte Jahr übrig bleibet.



Der
monathlich herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Neun und zwanzigste Tabelle.

I. Die zu der Nachtvögel zweyten Classe
gehörige, seltene braunhaarige Bärenraupe mit ro-
then Kopf und Füßen nebst ihrer Verwandlung.

Tab. XXIX. Fig. 1. 2. 3. 4.

§. 1.

Bey der Beschreibung des auf der vorhergehenden XXVIII.
Tabelle, in der 2. Figur vorgestellten, besonders schönen
Nachtpapilions, habe ich gemeldet, daß ich vielleicht so
glücklich seyn würde, mit nächstem auch die Raupe und
Puppe desselben mittheilen zu können, und nun bin im Stande sol-
ches zu bewerkstelligen. Fraget aber der geneigte Leser, wie es zu-
gegangen, daß ich die Beschreibung des Papilions von der Be-
schreibung der Raupe und Puppe getrennet habe, da doch beide
B b 3 auf

auf einem Bogen stehen? so dienet zur Antwort, daß die Beschreibung des Papillons bey der vorhergehenden Ausgabe der XXVII. und XXVIII. Platte bereits in der Druckerey gesetzt gewesen, aber mit selbiger nicht habe ausgefertigt werden können, weil sie nebst der Beschreibung des Papillons der 3. Figur der XXVIII. Tabelle, nicht zugereicht, einen ganzen Bogen auszufüllen, und ich die Kosten ersparen wollen eine Sache zweymal setzen zu lassen; dabey aber auch nicht versichert war, ob aus der Raupe, die ich damals bereits hatte, und mir diesen Vogel geben sollte, derselbige auch wirklich kommen würde.

§. 2. Der wertheste Freund in Jena, von welchem ich die nun zu beschreibende Raupe erhalten, ist Herr Georg Jacob Gladbach, ein aus Frankfurt am Mayn gebürtiger, geschickter Candidat der Arzeneigelahrheit. Ich habe von der Güte des selbigen nicht nur den schon beschriebenen schönen Nachtvogel verehret bekommen, sondern auch im Monat April dieses 1758 Jahres, auf mein Ansuchen, vier Stücke der auf unserer XXIX. Tabelle Fig. 1. abgebildeten braunhaarigen Bärenraupe in ihrer fast vollkommenen Größe lebendig geschicket bekommen; daß aber dieselbe eben diejenige seye, woraus obiger Papilion entspringet, wird aus folgender Beschreibung erhellen.

§. 3. Mit diesen Raupen erhielt ich von Herrn Gladbach zugleich folgende Nachricht. Er hat nämlich dieselbe den zweyten April dieses Jahres, an einem niedrigen Ort, bey einer Estrasse, in ziemlicher Menge, auf allerley Kräutern, und etliche auch auf dem Millefolio oder Schaafgarbenkraut gefunden, und mit solchem die meisten derselben gefüttert und unterhalten. Seiner und meiner Erfahrung nach, frist sie auch den gemeinen Gartensalat am allerliebsten, und ist daher mit selbigem am leichtesten aufzuziehen, worvon auch diejenigen jungen Raupen dieser Art zu einem Beweis dienen können, welche ich wirklich noch besitze und die sich ganz munter erzeigen, ob sie gleich von Jena bis nach Nürnberg reifen müssen, indem sie mir ebenfalls von diesem meinen werthesten Freund nebst einigen Eiern zugesendet worden. Die meisten von den jungen Räuplein kamen zwar auf der Reise, vermuthlich aus Mangel des frischen Futters, um ihr Leben; die wenigen aber so noch lebend bey mir angekommen, haben sich bald wieder erholet. Die Eyer, so ich zugleich mit selbigen erhalten, glichen den kleinen Sandperlein an Farbe

Farbe und Form, und aus selbigen habe ich nach etlichen Tagen die Käuplein zum Vorschein kommen sehen, welche, wie die einzelne lange-Haare womit sie besetzt waren, in ihrer erstern Haut gelblichweis aussahen. Als sie diese abgelegt hatten, erschienen sie etwas haariger und blasgelblich braun, und nach der, wie ich vermuthete, zweyten Häutung, waren sie fast ganz schwarz, durch den Rücken aber lief eine helle Linie, und der Kopf sahe nebst den Füßen bereits roth aus; dieses Ansehen haben sie auch jetzt noch, da ich dieses, am 26. Julii, schreibe, und ihre Länge erstreckt sich über einen halben Zoll, oder auf zwey Drittel eines Zolles. In dieser schwarzen haarigen Haut aber wachsen sie noch eine Zeit lang, und bis in den Monat August fort, da sie eine Länge erhalten die sich fast über einen Zoll erstreckt, worauf sie sich zum viertenmal häuten und so denn braun erscheinen, hernach aber bleiben sie den Winter über bis in den Frühling liegen: bey dessen Ankunft sie wieder ihrer Speise nachzugehen anfangen; ob sie sich aber vor dem Winter noch einmal häuten, sollte ich fast zweifeln. Es ist also unsere Raupe, wie alle andere Bärenraupenarten, unter die Winterraupen zu rechnen, und wenn sie sich, nach vergangenem Winter, eine Zeitlang wieder genähret hat, erscheinet sie insgemein in der Gestalt der auf unserer XXIX. Tabelle vorgestellten ersten Figur.

6. 4. Die ansehnlichsten dieser Raupen haben eine Länge, so sich im Kriechen etwas über zwey Zoll erstreckt. Ihre Gelenke sind durch sehr tiefe Einkerbungen von einander abgetrennt, und wie sie überhaupts eine ziemliche Dicke haben, so sind die mittelsten die dicksten. Ihre Grundfarbe ist braunlichtschwarz, und auf der Oberfläche eines jeden derselben zeigt sich, gegen vornen, ein Paar etwas erhabener, braunlicht ockergelber, eckichter Flecken, welche mit gleichfarbigen kurzen Haaren besetzt sind. Ueberdem haben die beeden Seitenflächen jedes Abjages drey erhabene runde Warzen, welche unter einander stehen, und nach der Länge der Raupe drey Reihen ausmachen, von denen die erste oder die oberste aus größeren Warzen, als die beeden übrigen, besteht. Die Warzen selbst sind rings herum mit braunlichtgelben, langen und steifen Büschelhaaren besetzt, weswegen denn diese Raupe allerdings den Bärenraupen beizuzählen ist. Der Hals, oder das vorderste kleinste Gelenke, führet obenher an seinem vordern Rand nur zwey dergleichen, aber viel kleinere Wäzlein, und die neun Fußstücher
leuch

leuchten, an jeder Seite, als so viel schneeweisse Punkte hervor. Sonsten hat diese Raupe auch noch ein ihr ganz eigenes Kennzeichen, und dieses bestehet darinnen, daß ihr Kopf, so wie die sechs spitzigen Klauenfüsse, und ihre übrige zehn stumpfe Füsse eine braunrothe Farbe führen.

§. 5. Uebrigens hat diese Raupe mit andern Bärenraupen fast einerley Eigenschaften: denn im Kriechen ist sie zuweilen ziemlich schnell, und wenn sie von irgend etwas nur im geringsten berührt wird, rollt sie sich alsobald, gleich einem Egel, wie ein Ball zusammen, und bleibet so, aus Furcht, eine gute Zeit lang ganz unbeweglich liegen. Bey ihrer herannahenden Verwandlung hat sie ferner, mit den meisten Bärenraupen auch dieses gemein, daß sie sich mit einem sehr weitläufigen, durchsichtigen, weichen und weissen Gewebe, welches sie auf allen Seiten vest macht, umspinnet, und dieses Gewebe siehet einer grossen Hangmatte nicht gar unähnlich. Wir sehen selbiges in der zweyten Figur unserer Tabelle, und wenn die Raupe mit solchem fertig geworden, bleibet sie noch über sechs bis sieben Tage, ganz zusammen gezogen und wie aufgeschwollen liegen; endlich aber streift sie ihren Raupenbalg, so zu sagen, auf einmal ab, und zeigt sich als eine Puppe, welche man, wie in unserer Figur, bey a durch das Gespinnste sehen kan, b aber zeigt den abgestreiften Raupenbalg an.

§. 5. Die dritte Figur stellet diese Puppe, aussershalb des Gespinnstes, auf dem Rücken liegend vor. Es giebt uns selbige nichts besonders zu betrachten, als daß sie ziemlich dicke und hinten mit einer Stielspitze versehen ist, anben auch durchaus eine mattschwarze Farbe führet. Diese aus der Raupe von mir erhaltene Puppe blieb zu meinem Vergnügen nicht lange liegen, indem der Papilion nach vierzehn Tagen aus selbiger zum Vorschein kam. Es war aber eben derselbe den ich auf der vorhergehenden XXVIII. Tabelle, in der zweyten Figur, mitgetheilet habe, hier aber sehen wir solchen, in der vierten Figur, in seiner gewöhnlichen sitzenden Stellung, da er denn seine Oberflügel ganz platt zu tragen pfleget und die schönen Unterflügel, nebst dem Hinterleib, so bedecket; daß man von solchen gar nichts zu sehen bekommt. Aus den schmalen Fühlhörnern ist abzunehmen, daß der Papilion, nach welchem ich diese Abbildung gemacht, ein Weiblein gewesen seye, dessen sechs Füsse, wie an dem Männlein, durchaus schwarz sind.

II. Die zu der Tagvögel ersten Classe gehörige kleine, schwarze, mit vielen weissen Puncten besprenkte Dornenraupe, mit rothen Kopf und Füßen, nebst ihrer Verwandlung. Tab. XXIX. Figg. A, B, C, D.

§. 6.

Diese niedliche Dornenraupe habe ich zwar etliche mal nach einander, von meinem Freund aus Frankfurt erhalten, aber vermuthlich deswegen niemals zur Verwandlung gebracht; weil es ihr allezeit, auf einer so weiten Reise, endlich an Futter mangeln mußte. Da ich aber dieselbe in diesem 1758 Jahr, zu Anfang des Aprills, und im May, durch einen wahren Freund, von dem uns nahe gelegenen Städtlein Altdorf, in guter Anzahl, und schon ziemlich erwachsen erhalten, auch zugleich berichtet wurde, daß solche auf allen Arten des Ehrenpreises, ohne von ihres gleichen viele Gesellschaft um sich zu haben, gefunden würde: so bin ich endlich so glücklich gewesen, sie vermittelst dieses ihres Futters, so lange zu unterhalten, bis sie sich verwandelt hat.

§. 7. Beym ersten Anblick dieser Raupe sollte man auf die Gedanken kommen, sie seye mit derjenigen, welche sich auf der XII. Tabelle dieses IV. Theiles, in der vierten Figur zeigt, von einerley Art; indem sie mit selbiger der Structur, Grösse und Grundfarbe nach fast vollkommen übereinkommet; alleine der Kopf und die Füße zeigen doch einen merklichen Unterschied: denn an jener Raupe sind selbige schwarz; an gegenwärtiger aber roth, und daher meyne ich Ursache zu haben, sie für eine besondere Art zu halten.

§. 8. Wie wir aus der mit A bezeichneten Figur unserer XXIX. Tabelle ersehen, so hat diese Raupe bey ihrer vollkommensten Grösse, in welcher sie hier vorgestellt worden, etwann eine Länge von einem Zoll. Im Grunde ist sie samt den Dornenspißen, deren auf dem meisten Absätzen sechs stehen, kohl-schwarz, und ein jeder Absatz ist, den Hals ausgenommen, mit kleinen weissen Puncten besprenket, welche drey Querreihen ausmachen, von denen allezeit die vorderste sich mehr als die andern in dem Einschnitt nach oben erstrecket, da die beiden andern nur die Seitenflächen einnehmen; der Kopf aber

und die sechzehn Füße insgesamt sind schön braunroth; bey D ist auch eine von den Dornenspitzen etwas vergrößert vorgestellt.

§. 9. Im Kriechen ist diese Raupe ziemlich langsam, und wenn ihre Verwandlungszeit herannahet, die Raupe aber in ihrer Freiheit ist, so wählet sie sich an dem Ort ihres Aufenthalttes, ein niedriges Gewächse, woran sie sich, gleich andern zu ihrer Classe gehörigen Raupen, mit dem Hintertheil ihres Leibes, vermittelst einiger Fäden, so gekrümmt anhänget, wie sie die Figur B darstelllet, und wenn sie etwann einen Tag so gehangen, wird sie nach abgestreiften Raupenbalg zu einer solchen Puppe dergleichen wir bey C sehen, und welche größtentheils auch derjenigen gleicht, die auf der XIII. Tabelle in der fünften Figur vorgestellt worden, indem sie ebenfalls einen braunen Grund hat, und die auf selbiger befindliche Querzeilen etwas erhöhter Puncte eine orangengelbe Farbe führen, wodurch die Puppe ein zierliches und liebliches Ansehen bekommet.

§. 10. Ich bekam von meinen Raupen fünf dieser Puppen, welche mich wegen ihrer Empfindlichkeit an der Hervorkunft der in ihnen verborgenen Papilionen, denen ich mit Verlangen entgegen sahe, gar nicht zweifeln ließen. Meine wie sehr verwunderte ich mich, als ich solche endlich nach zwölf Tagen zu sehen bekam, zugleich aber auch wahrnahm, daß ich eben einen solchen Tagvogel erhalten, dergleichen ich, aus der unvergleichlich schönen scheeflichten, und aus der bereits angeführten schwarzen Dornen-Raupe der XIII. Tabelle, Fig. 1. 2. 4. 6. und 7. bekommen hatte, welcher sich nur blos dadurch in etwas unterscheidet, daß er ein wenig größser war, und der orangengelbe Grund der Oberfläche der vier Flügel, nicht so frisch, sondern mehr braunlichtgelb ausfiel; und da meine fünf Papilionen alle einerley Ansehen hatten: so will ich diese Art, obgleich an der Unterfläche der vier Flügel gar kein Unterschied zu bemerken, so lange für eine besondere Nebenforte halten, bis ich eines bessern überzeuget werde; den Papilion selbst aber hier vorstellig zu machen, sehe ich für überflüssig an; weil der Unterschied angezeigter massen eben so gros und merklich nicht ist.

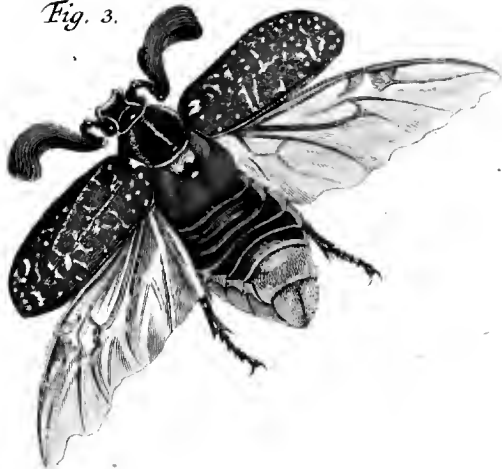
Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Der
monathlich : herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Dreßigste Tabelle.

Der zu der Erdkefer ersten Classe gehörige
scheckichte, grosse Juliuskefer. Tab. XXX.

§. I.

Nach der Eintheilung die ich von den Kefern insgesamt in der Vorrede zu der Erdkefer ersten Classe im II. Theil dieser Insectenbelustigung gemacht, gehöret gegenwärtiger, den unsere XXX. Tabelle vorstellet, zur ersten Classe, welche die ins besondere so genannte Erdkefer enthält : denn er führet das eigentliche Kennzeichen der Kefer dieser Classe, welches in dem, mit ausgezackten starken, scharfen Eckspitzen besetzten, mittleren Glied der beiden vordern Füße besteht. In eben derselben Vorrede habe ich auch gemeldet, daß es unter diesen Kefern einige gebe, welche Monatskefer genennet werden, und wohl gar auch von dem Monats,

nat, worinnen sie leben, ihren Namen bekommen; und gegenwärtiger ist ein solcher, indem er im Monat Julio sich vornehmlich sehen läßt, eben deswegen aber der Juliuskefer heisset. Doch da es auch andere Kefer giebt welche in diesem Monat zum Vorschein kommen; der unferige aber weißgeschackte Fißgeldecken führet: so wird er der schiefliche, oder weißsprenghichte große Juliuskefer genennet.

§. 2. Herr Frisch beschreibet diesen Kefer, im elfften Theil seiner Beschreibung von allerley Insecten S. 23, und auf der ersten Tabelle ist solcher von ihm vorgestellt worden, auch hat er vollkommen Recht, wenn er saget, daß er die Gestalt von einem Mayenkefer habe, aber zweymal so gros seye. Wenn er aber ferner meldet, daß man diese Kefer Anno 1731. im Julio in der Mark Brandenburg mit Schaden kennen lernen, indem sie häufig in die Gegend Straußberg gekommen, und da die Baumbblätter, sonderlich der Eichen abgefressen, auch viel fruchtbare Bäume kahl gemacht, und wenn sie auf die Erde gekommen, das Gras verzehret haben: so ist solches eine Begebenheit, von welcher wir in unserer Gegend nichts wissen, ob sich gleich diese Keferart bey uns alle Jahre in ihrem bestimmten Monat einfindet: denn sie zeigt sich nur einzeln, und in so geringer Menge, daß sie viele für eine ganz besondere und seltene Creatur halten. Herr Linnäus welcher diesen Kefer *Scarabæum antennarum lamellis septem aequalibus, corpore nigro, elytris maculis albis sparatis* nennet (*), saget, daß er sich auch in Schonen aufhalte, und daß er solchen in dem holländischen Dünen, oder Sandhügeln am Meer am häufigsten gefunden habe; und in den Breslauer Sammlungen (†) wird gemeldet, „daß man laut des Diarii der
 „ Kayserlichen Grosz Botschafft nach Constantinopel, mit Anfang
 „ Julii unfern Sophia, am Fluß Iskra, eine grosse Menge Kefer
 „ wahrgenommen, so den unsern fast ähnlich, nur daß sie grosse
 „ und an den Flügeln weisse Striemen und Flecken haben; da denn
 „ hinzu gesetht wird: es seyen diese Kefer zweifels ohne von der Art
 „ gewesen, deren im Frühlings Quartel 1718. dieser Sammlung
 „ gen gedacht worden,“, daselbst aber heisset es: „ So hat man
 „ auch

(*) E. desselben Faunam Suecicam p. 130. No. 343.

(†) Im neunten Versuch p. 123.

„ auch bey ein paar Jahren her im Sommer vor unserer Stadt
 „ (worunter sonder Zweifel Breslau zu verstehen) eine gewisse Art
 „ von Käfern angetroffen, an Grösse denen Mantelkäfern überlegen,
 „ auch etwas dunklerer, Castanienfarbe, sonst dem gemeinen Käfer
 „ an Gestalt meist gleich, ausser daß sie auf den Flügeln weisse Fle-
 „ cken gehabt, und einen wirklichen Laut oder Schreyen von sich
 „ hören lassen. In den *Ephemeridibus Naturæ Curios.* ist dieser Kä-
 „ fer ebenfalls schon beschrieben worden (*), und nebst den Herren
 „ Breslauern, halten ihn auch andere für den Käfer welchen *Plinius*
 „ *Fullonem albis guttis* nennet (†); alles dieses aber beweiset, daß
 „ selbiger in mehreren Ländern von Europa, auch wohl vor Alters schon
 „ bekannt gewesen, und also für kein Spiel der Natur oder Wunders-
 „ ding, wofür ihn einige halten wolten, anzusehen seye.

§. 3. Es wird dieses auch noch mehr dadurch widerleget, daß
 es von diesen Käfern so wohl Männlein als Weiblein giebet, wie
 denn das äußerliche Kennzeichen des Geschlechtes sogleich in die Au-
 gen fällt, indem solches, wie bey den Drapenkäfern, in der Grösse der
 Fühlhörner bestehet, welche bey den Weiblein viel kleiner als bey den
 Männlein sind, wie an unserer ersten und zweyten Figur zu sehen,
 die so wohl das Männlein als Weiblein mit geschlossenen Flügeln,
 in kriechender Stellung zeigen. Die obern harten Flügel welche
 den größten Theil des hintern Leibes bedecken, sind durchaus, in ih-
 rem bald helleren, bald dunkleren rothbraunen Grund, mit vielen ir-
 regulären, gelblichtweissen Zügen, Flecken und Puncten von ver-
 schiedener Form und Grösse besprenget, wovon der größte allezeit
 bey der Einlenkung jedes Flügels steht; und um dieser Flecken wil-
 len kan der Käfer scheckig genennet werden. Gleichwie aber die
 Grundfarbe bey dem einen, wie bey dem andern Geschlechte bald
 röther, bald schwärzlicher ausfällt; so sind auch die weissen Flecken,
 Züge und Puncte bald grösser bald kleiner, und bald in geringerer
 bald in grösserer Anzahl zugegen, und der vordere Schluswinkel, so
 mitten zwischen den beeden Flügeln am Halschild steht, führet alle-
 zeit größten Theils eine solche weisse Farbe. Der ziemlich grosse und
 gewölbte Halschild hat auch ein scheckiges Ansehen, weil er bey sei-
 nem

Ec 3

(*) *S. Miscellanea curiosa medico - physica &c. An. VI. & VII.*

(†) *S. Naturalis Historiæ L. XXX. C. II.*

nem bald dunkleren, bald hellern braunen Grund, in der Mitte einen scheinbaren Streif, und an beeden Seiten etliche helle Flecken hat, welche von den kurzen, gelblichweißen Sammelhärlein entspringen, die hier dichter, als auf dem übrigen Grund beysammen stehen. Der stumpfe Kopf, der sich vornen schaufelförmig mit einem scharfen Rand endiget, ist mit einem hellen Saum eingefasset, und unter diesem ragen an den Seiten die beeden glänzenden Augen hervor. Am Mund stehen vornen zwey aus drey Gliedern zusammengesetzte Fresspßken, und hinter diesen findet sich noch ein kleineres Paar. Vornen haben, zunächst bey den Augen, die beeden Fühlhörner ihre Einlenkung, und diese bestehen aus zwey Haupttheilen, von welchen der erstere aus zwey bis drey besondern birnförmigen, körnichten, beweglichen, kleinen Gelenken zusammengefüget ist; der andere und äußerste Theil aber bestehet aus einem Büschel Blätter, mit welchem der erste Theil, so wie mit dem Kopf, bey jedem Hauptgelenke einen Winkel machet, wie sonderlich an dem Männlein zu sehen, bey welchem im blätterichten Theil sieben Blätter zu zählen sind. Der Kefers kan diese Blätter nach Belieben aus einander breiten und wieder zusammen legen, und jenes pfleget er insgemein im Fliegen zu thun. Gleichwie aber die grossen Fühlhörner bey dieser Kefersart ein Kennzeichen des Männleins sind, so hat auch der dicke und grosse Hinterleib bey diesem eine merklich längere Schwanzschnippe, als bey den Weiblein, wie aus unserer ersten und zweyten Figur erhellet. So weit nun dieser Hinterleib, so wohl hinten, als zu beeden Seiten unter den Flügeln hervorraget, so weit führet er auch, wie auf der ganzen Unterfläche, einen gelblich weißgrauen Grund, welcher ein mattes Ansehen hat; weil er mit einem sehr zarten Wollenstaub, der diese Farbe führet, gleichsam dichte bestreuet zu seyn scheint, so, daß man kaum die schwarzen Umrisse, der sich bis zur Einlenkung der hintern Füße erstreckenden Gelenke davor erkennen kan. Von dieser Einlenkung an aber, bis zum Bruststück, ist der übrige Theil des Hinterleibes an den Seiten mehr gelblich von Farbe, und dichte mit glänzenden und merklich längeren Pelshaaren besetzt. Die sechs Füße welche keine andere Structur, als am Maykfers und an andern Kefern dieser Classe haben, sind von Farbe glänzend dunkel rothbraun. Am Weiblein dieses Kefers, welches wir in der zweyten Figur sehen, ist außer den kleinen Fühlhör-

hörnern, und der kürzeren Schwanzschuppe nichts besonderes zu bemerken.

§. 4. In der dritten Figur zeigt sich ein fliegendes Männlein dieser Kieferart, und da sehen wir an der entblößten Oberfläche des Hinterleibs, daß ein ziemlicher Theil desselbigen, vornen um den Schluswinkel, mit einer Art eines dicken Pelzes, von gelblicht rothbraunen Haaren bedeckt seye, und daß die darauf folgenden fünf oder sechs Abfälle, welche alle glatt und schwarz sind, eine mehr oder als orangengelbe Einfassung haben, die, an den Seiten am freishesten ausziehet. Die dünnen und durchsichtigen Unterflügel, sind in Ansehung ihrer Structur, Form und Adern, wie bey den meisten andern Sorten dieser Classe beschaffen; doch ist ihre glänzende Farbe nicht so gelb, wie bey'm Schröter, noch so grau, wie bey'm Mayenkiefen, und ihre Hauptadern sind hoch orangengelb.

§. 5. Die Paarung, die Eyer und die aus selbigen kommenden Würmer, habe ich zwar nicht gesehen; doch glaube hievon vermuthlich so viel anzeigen zu können, daß die Paarung auf keine andere Weise als bey dem Mayenkiefen geschehe, aber wohl deswegen nicht so lange, als bey diesem dauere, weil man sie selten gepaaret antrifft. Das Weiblein wird sich nach selbiger ohnfürhbar unter die Erde begeben, und in solche seine Eyer legen, ohne sie in eine Pille einzuschließen, wie man sonst von dergleichen Kiefen geglaubet hat. Aus diesen Eyern wird, sonder Zweifel, eben ein solcher Wurm der Form und Structur nach kommen, als der Wurm des Schröters, May-Goldkiefers, und fast alle andere Würmer dieser Classe sind, welcher sich in der Erde über drey Jahre lang von Wurzeln ernähret, bis er zu seiner vollkommenen Größe angewachsen; und da mag er bey nahe das Ansehen des Wurms vom Nashornkiefen haben der im II. Theil dieses Werkes, in der Erdkiefer ersten Classe Tab. VI. vorkommet, so doch, daß er in etwas kleiner als dieser, aber um ein merkliches gröffer als der Wurm des Maykiefers seyn wird. Sodenn verschließt er sich vermuthlich in einen von Leimen und Erde, von ihm selbst verfertigten Ballen, und verwandelt sich in selbigem zu einer Puppe, welche der Puppe des Maykiefers fast in allem ähnlich seyn mus; und sollte der aus selbiger entspringende Kiefen auch schon

schon im Januario oder Februario zu seiner Vollkommenheit gelangt seyn: so wird er sich doch nicht ehender aus der Erde an das Tageslicht wagen, als im Monat Julio, dessen Namen er trägt.

§. 6. Oben ist gemeldet worden, daß dieser Käfer einen Laut von sich hören lasse, und da sich solches wirklich also verhält, wird auch hievon noch etwas zu melden seyn. Daß, wo nicht alle, doch die allermeisten Holzkäferarten einen Laut von sich geben, wenn sie berührt, oder gefangen gehalten werden, ist etwas bekanntes; bey unserm Juliuskäfer aber höret man solches mit eben der Verwunderung an, von welcher man betroffen wird, wenn der sogenannte seltene Todenvogel, den ich im dritten Theil auf der zweyten Tabelle vorgestellet habe, bey einer Berührung, einen knarzenden Thon von sich giebt. Bey den Holzkäfern entstehet dieser Laut, wenn sie ihren Halschild im Gelenke am Hinterleib anreiben; bey unsern Juliuskäfer aber wird solcher durch ein langsames Aufheben und Niederdrücken, sowohl der Flügeldecken als auch des ganzen Hinterleibes verursacht, indem sich auf diese Weise jene an diesem anreiben, und also einen knarzenden Thon, gleich einem ängstlichen Athemholen von sich geben. Dieser Laut kan auch, an einem solchen bereits toden Käfer der aber noch nicht steif und trocken geworden, noch etliche Tage nach dem Tod, mittelst eines Druckes mit dem Finger, zuwege gebracht werden; doch ist er alsdenn nicht so, hell, als wenn ihn der lebendige Käfer hören läßet, welches vermuthlich von der Luft herkommet, die der Käfer zu gleicher Zeit, aus den Luftlöchern jeder Seite von sich stößet, so wie eine Maultrommel, viel heller klinget, wenn sie angeschlagen und zu gleicher Zeit die Luft ausgestossen wird.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Der
monathlich herausgegebenen

Insecten

Belustigung

Vierter Theil.

Sim und drenßigste Tabelle.

Beschreibung zweyer sonderbaren
Raupen.

I. Die zu der Tagvögel ersten Classe gehö-
rige, besonders schön bezeichnete Dornenraupe, des
im III. Theil beschriebenen und Tab. XXXIII. abgebildeten,
so genannten Eißvogels, nebst ihrer Verwandlung
zur Puppe. Tab. XXXI.

§. I.

Auf der XXXIII. Tabelle des dritten Theiles, habe ich in der
1. und 2. Figur den prächtigen, grossen so genannten
Eißvogel vorgestellt und auf der 204. und f. S. beschrie-
ben, ob mir gleich damals weder seine Raupe noch auch
die

die Puppe, in welche sich diese verwandelt, bekannt war: denn da sich derselbige bey uns sehr selten sehen läßt, so zweifelte ich, daß ich seine Raupe jemals entdecken würde, und hoffte hingegen, wenn ich ihn bekannt machte, dieselbe durch andere Gönner und Liebhaber meiner Arbeit kennen zu lernen. Beedes ist auch wirklich geschehen: denn die Raupe ist seit dieser Zeit, aller angewendeten Mühe ungeachtet, bey uns noch nicht auffindig gemacht worden; und doch habe ich sie durch die Güte meines wertheften Freundes, Herrn Füßli aus Zürich kennen lernen: denn gleichwie ich demselben schon manche von dergleichen seltenen Raupen zu danken habe: so hat er mich auch den 30. Junii dieses 1758. Jahres mit einer sehr fleißigen und genauen Abbildung dieser Raupe und ihrer Puppe beiderley Geschlechtes, beehret und erfreuet; solcher aber auch zugleich eine Nachricht beigefüget, welche ich unverändert mittheilen will. Sie lautet also:

6. 2 „Die Dornenraupe, von der, wie ich ihnen in meinem
 „lehten meldete, ich die Puppe fand; die Dornenraupe des Aspen-
 „baumes, bot sich mir dieses Jahr an. Im Anfang des May be-
 „suchte ich den Ort, wo ich die Puppe gefunden habe, und fand
 „bald ein kleines braungelbes Käupchen, schon mit der Bildung
 „der bengelegten grösseren; es wollte eben seine Haut wegändern.
 „Bald darauf fand ich eine grössere, und hernach auch eine Puppe.
 „Es schien also meine Geschichte würde vollständig werden. Die
 „Raupe ist einsam, und es braucht Mühe sie zu finden. Der May
 „ist die Zeit dazu. Ich bekam die eine bey ihrer zwoten Häutung,
 „ihre Farbe war, nach der, schon wie einer ausgewachsenen. Bey-
 „de waren Männchen. Ihr Gang ist gewöhnlich langsam und
 „wankend, ob sie ihn gleich beschleunigen kan. Immer hat sie
 „Fäden im Munde, und ehe sie etwas betritt, überpinnnet sie es.
 „Im Fressen ist sie eine Meisterin. Es mus nach der Abbildung
 „der grösseren Puppe, weit stärkere Raupen geben, als die ich fand.
 „Ihr Kopf ist gelbroth, zweysach gepitzt, schwarz eingefäkt. Die
 „zwey ersten Glieder sind grün: von dem vordern winken zwey
 „grosse gekörnte, schwarze, rundherum bis an die Mitte herab, mit
 „weißlichten Ep'ken besetzte Stäbe, wie Ruthen herab. Sie sind
 „kolbengeformt, und beimartig. Auf dem folgenden Gliede sind
 „zwey

„zwey kleinere grünlichte. Das kommende Glied braun fleischroth;
 „das vierte schwarz; mit grünen Spiegeln, so auch die beyden fol-
 „genden. Die übrigen fallen ins grüne. Die Dornenspitzen die
 „klein über den ganzen Leib fortgehen, vergrößern sich hier wieder.
 „Der Nachschleber ist braunroth, und die Klappe schliessen zwey
 „gleichauslaufende rothe Spitzen, die fast aneinander gehen. Ge-
 „gen den Füssen wird der Leib weißlich; diese sind mit denen Luft-
 „löchern weißgelb. Sie ist, wie Sammt; alle Glieder, die grü-
 „nen gespiegelten und gehörnten ausgenommen, sind mit weissen
 „Körnchen besetzt. Sie scheint völlig nach der Idee des Wun-
 „derbaren gemacht. Sollte ihnen der Zufall einige dieser Raupen
 „zugeliefert haben: so werden sie bemerken, daß die Abbildungen
 „und die Geschichte, mit einer kleinen Gütigkeit für die ersten, auf-
 „serst treu sind. Sie hängten sich, als ich sie kaum abgemahlet
 „hatte, und wurden zu Puppen. Die eine abgebildete (größere) ist
 „ein Weibchen. Ich fand sie an der gelben Pappel oder Earbach,
 „da sie gewöhnlich an der Aspe oder Waldpappel sich befinden.
 „Sie ist gelblich mit schwarzen Flecken besetzt; oben hinter dem
 „Rückenstück ist ein heilförmiger, gelber, durchscheinender Kolbe.
 „Drey Wochen gaben mir die vollkommensten Vögel. Es ist, wie
 „sie muthmassen, der grosse Eisvogel in ihrem dritten Theil. Das
 „Männchen ist blauer; nicht mit so viel Weiß in den Flügeln ver-
 „sehen; sonst sind sie einander gleich. Ich verschloß das größte
 „Weibchen das ich besaß, in eine heitere umflohrte Schachtel, und
 „versah es mit gefangenen und ausgeschlossenen Männchens, aber
 „vergebens. Sie verdarben, ohne sich zu paaren; ohne mir mehr
 „als zwey unnütze Eyer zu geben. Ich bilde sie hier ab; ich kränke
 „mich recht, daß ich ihnen nicht einen Haufen befruchtete Eyer über-
 „schicken kan; nutzen ihnen aber nur die Nachrichten in etwas, so
 „ist mein Ziel erreicht. „

§. 3. Dieses ist die Nachricht, welche mein werthester Freund,
 der mir übersendeten Abbildung beygelegt; gleichwie ich nun aber
 an der Wichtigkeit von dieser im geringsten nicht zweifle; so halte
 auch jene für vollständig, und statte demselben hiemit öffentlich für
 diese geneigte Mittheilung den ergebensten Dank ab.

S. 4. Daß der oben angeführte Papilion und so genannte Eißvogel, aus einer Dornenraupe seinen Ursprung haben müßte, konnte ich wahrscheinlicher Weise gar wohl muthmaßen; daß solche aber von so gar besonderer Gestalt und mit so seltsamen Dornen besetzt seyn sollte, dergleichen ich noch an keiner Raupe von dieser Classe gesehen, hätte ich nimmermehr geglaubt, und ich halte dafür, es werde selbige meinen geneigten Lesern eben so wunderbar als mir vorkommen, wenn sie die ein und dreyßigste Tafel genäuer betrachten, auf welcher nebst der Raupe auch die Puppe beederley Geschlechtes, und einige Eyer, woraus sie entspringet, vorgestellt werden. Diese zeigen sich in der ersten Figur, und haben bey ihrer grünen Grundfarbe auch noch hierinnen etwas besonderes, daß sie auf ihrer halbrunden und erhabenen Oberfläche mit kleinen dunkeln Erhöhungen, als mit so viel Dornenspißen besetzt zu seyn scheinen. Die zweyte und dritte Figur stellen die Raupe in erwachsener Gestalt vor, da denn die kleinere, Fig. 2. die Raupe eines männlichen, und die grössere die Raupe eines weiblichen Papilions ist. Ihre Länge erstrecket sich fast auf zwey Zoll, ihre Dornen aber, sehen wegen ihrer besondern Stämme mehr Zapfen als Dornen ähnlich: die beeden längsten, welche auf dem ersten und dickern Absatz nach dem Kopf, etwas von einander entfernt in die Höhe gerichtet stehen, und dabey mehr als über die Hälfte von oben herab schwarz sind, um ihre dicke Wurzel herum aber eine grüne Grundfarbe haben, sehen insonderheit zweyen langen Zapfen ähnlich. Die übrigen gleichartigen Stämme sind von geringerer und verschiedener Grösse, und weil sie alle, die beeden hintersten rothen Spitzen ausgenommen, nicht nur alleine rund und stumpf, sondern auch mehr fleischartig als die beeden hornartigen langen zapfenähnliche Stämme des ersten Gelenkes sind: so sehen sie ehender Warzen als Dornen gleich, und die beeden letzten Paare derselben sind rückwärts unter sich gebogen. Ferner, so führen auch so wohl diese als jene, statt der ästigen Nebenspißen oder Stacheln, lauter haarzarte Stiele die an ihrem Ende mit solchen weißen Körnlein oder Knöpflein besetzt sind, dergleichen über die ganze Oberfläche des Leibes ausgestreuet zu seyn scheinen, daher denn auch diese Raupe für allen andern von mir in der ersten Classe der Tagvögel beschriebenen Dornenraupen, ein seltenes und ganz besonderes Ansehen hat. Ihre sechs vordern Klauenfüße

füsse sind dunkler als die übrigen; daß sich aber auch diese Raupe wie die andern Dornenraupen vor ihrer Verwandlung mit ihrem hintern Theil senkrecht anhängen, ist oben bereits von Herrn Füßli mit den Worten angezeigt worden: sie hängten sich als ich sie kaum abgemahlet hatte, und wurden zu Puppen, und die Abbildungen eben dieser Puppen (Fig. 4. und 5.) geben solches gleichfalls zu erkennen. Die in der vierten Figur ist eine derjenigen, aus welchen ein Papilion männlichen Geschlechtes kommt: denn diese sind allezeit um ein merkliches kleiner, als diejenige (Fig. 5.) woraus die Weiblein hervorkriechen, und hier unterscheidet sich jene auch von dieser, durch die grösseren im gelben Grund erscheinenden schwarzen Flecken, welche sonderlich an den Flügelscheiden am merklichsten sind; übrigens aber sehen sie in Ansehung der Structur einander vollkommen ähnlich. Der aus diesen Puppen kommende schöne Papilion, ist wohl werth, daß man sich um diese Raupe bemühe, und die Liebhhaber, welche ihre Sammlungen mit solchem auszuschnücken Verlangen tragen, werden dieses nunmehr leicht stillen können, nachdem sie wissen, daß sie selbige im Monat May auf der Aspe oder Espe zu suchen haben.

II. Eine zur zweiten Classe der Tagvögel gehörige besonders gestaltete, mattgrüne und gehörnte Raupe, oder das Rehbocklein. Tab. XXXI.

Fig. 6.

6. 15.

Est uns die vorhergehende Dornenraupe, wegen ihrer besondern Gestalt, seltsam vorgekommen: so werden wir auch gegenwärtige gehörnte und mattgrüne Raupe, die wir in der sechsten Figur der ein und dreyßigsten Tabelle abgebildet sehen nicht sonder Bewunderung betrachten; mir wenigstens ist dergleichen gehörnte Raupe niemals zu Gesichte gekommen, daher sie mich denn auch als ich sie das erste mal erblickte, ganz befremdete. Ich habe solche der Gürtigkeit, daß sich dormalen zu Jena aufhaltenden Herrn Doctorand Gladbachs, meines sehr werthen Freundes zu danken, wel-

der mir dieselbe den fünften Junii dieses 1758. Jahrs lebendig zugefendet, worauf sie denn auch, zu meinem sonderbaren Vergnügen, dem Ansehen nach, ganz gesund bey mir ankam; doch wollte sie nichts mehr von Speise zu sich nehmen; auch hatte sie bereits, nach Art der meisten Raupen von der Tagvögel zweyten Classe, um ihren Leib einen Faden gezogen, und sich mit dem letzten Glied ihres Leibes inwendig an dem Schächtelein fest angeheftet, welches aber auf der Reise wieder losgegangen, und dieser Zufall mag auch wohl verursacht haben, daß sie sich nachgehends in keine formliche Puppe verwandeln konnte, sondern als ein Krippel verderben mußte. Ich wurde solches zum Glück bald gewahr, und säumte daher nicht, sie sogleich abzumahlen, wie wir selbige hier in der sechsten Figur vor uns haben.

§. 6. Es ist verschiedenen Raupen, wegen der Aehnlichkeit so sie mit diesem oder jenem Thier haben, der Name dieser Thiere beygelegt worden. So heisset die im ersten Theil in der Nachtvögel II. Classe auf der zwanzigsten Tabelle von mir vorgestellte Raupe, die Camelraupe. In der dritten Classe der Nachtvögel kommt auf der zehenden Tabelle dieses Theiles eine vor, welche die Genssenraupe genennet worden, und die zwölfte Tabelle des dritten Theiles zeigt uns eine, welche den Namen der Eichhornraupe bekommen: da nun aber gegenwärtige auf ihrem Kopf ein Paar in die Höhe gestreckter Hörner führet, welche sich an ihrem Ende in zwey Gabelspitzen theilen, und also dem Gewephe eines Rehebuckes ähnlich sehen: so glaube ich, es könne selbige das Reheböcklein genennet werden.

§. 7. Es nähret sich dieses unser Reheböcklein, dem mir ertheilten Bericht nach, von den Weidenblättern, auf welchen es auch gefunden worden. Wenn sich die Raupe im Kriechen ausstreckt, hat sie eine Länge von anderthalb Zoll; doch kan sie sich auch um ein Drittel kürzer einziehen. Der Leib hat nicht einerley Dicke: denn ihre Absätze nehmen vom Kopf an immer zu, so, daß sie nach dem mittelsten viel dicker sind, als diejenigen, welche vor diesem stehen, und nach hinten zu nehmen sie auf einmal so ab, daß sich der Leib ganz zugespitzt endiget. Der Kopf ist getheilet und mit den bereits angezeigten Hörnern besetzt. Er führet eine glänzendgrüne Farbe,

Farbe, welche sich bis in die Hörner erstrecket, und unten hat er in jeder Seite einen schwarzen Punkt; hinten aber ist er am Rand schön gelb eingefasset, und diese gelbe Einfassung lauft bis an der Hörner Gabelspitzen hin, welche braunroth aussehen, unter diesen aber, sind die Hörner auch noch mit einigen zarten und dunkeln Spitzen besetzt, und vornen haben sie eine, bis an den Mund der Raupe sich erstreckende blasgelbe Einfassung. Der ganze Körper führet eine liebliche mattgrüne Farbe, und gleichet, weil er über und über mit kurzen zarten Härlein besetzt ist, einem Sammet. Auf der Oberfläche ist er am dunkelsten, an den Seiten wird er heller, und endlich verliethet sich die grüne Farbe fast in die weisse. In diesem grünen Grund sind nun auch noch verschiedene Zierrathen zu bemerken. Denn erstlich erstrecket sich die gelbe Randeinfassung der beiden Hörner, an jeder Seite des Leibes, als ein schöner gelber Streif bis in den vierten Absatz; der darauf folgende ist leer, und im sechsten zeigt sich, zu jeder Seite, ein schreger hinter sich aufwärts gegen die Mitte des Rückens hinauffender hellgelber Streif, welcher auch etwas erhaben ist, so, daß beide an der Oberfläche des Rückens, wo sie am erhabensten und breitesten sind, im achten Absatz, vom Kopf an, mit ihrem Ende nahe zusammen kommen und einander fast berühren. Nach diesem folgen, an jeder Seite, noch drey dergleichen schräge aber kürzere und zärtere Streife, und der letzte Absatz ist nebst der Schwanzklappe, mit einem erhabenen gelben Saum eingefasset, der sich hinten in zwey scharfe, neben einander gerade auslauffende Spitzen endiget. Es führet auch diese Raupe die ordentliche Anzahl der Füße, die, wie der Leib, eine grüne Farbe haben, wovon aber die wenigsten zu sehen sind. Im Kriechen scheint sie ziemlich langsam und bedächtig zu seyn, wird sie aber etwann hinten herum etwas empfindlich berührt, so suchet sie sich durch schnelles Zurückschlagen ihres gehörnten Kopfes zur Wehre zu setzen.

§. 8. Diese Raupe ist mir, wie ich bereits gemeldet habe, bald verdorben, so, daß ich also aus selbiger keine vollkommene Puppe erhalten. So unbekannt mir also solche ihrer Form und Gestalt nach ist: so wenig kan ich auch anzeigen, wie der aus ihr kommende Pavilion aussehen möge, und Herr Doctorand Gladbach hat mir da-

von

von auch nichts zuverlässiges gemeldet. Gleichwie ich aber keineswegs zu irren vermeine, wenn ich sage, daß selbiger zur zwenten Classe der Tagvögel gehören werde: so vermuthe ich auch, es mögte dieser Papilion derjenige seyn, den ich bereits, im dritten Theil auf der XLVI. Tabelle Fig. 4. und 5. als einen Papilion dessen Puppe und Raupe mir unbekannt ist, vorstellig gemacht habe. Vielleicht bin ich so glücklich, daß ich im künftigen Jahr näher Nachricht davon mittheilen kan.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

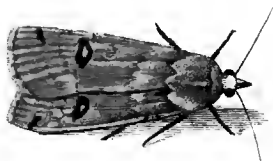
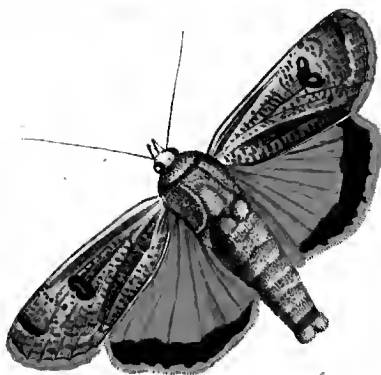


Fig. 5.



Fig. 6.



Der
monathlich herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Swen und dreyßigste Tabelle.

Die zu der Nachtvögel zweyten Classe
gehörige, grünlichtgelbe Raupe, mit abgesetzten
schwarzen Strichen, nebst ihrer Verwandlung
zum Papilion.

§. I.

S mir schon meine kränkliche Umstände nicht mehr erlau-
ben, den Insecten mit gleicher Begierde als ehemals
nachzugehen, und solche aufzusuchen, so muntert mich
doch der Beytrag, den mir so viele Liebhaber beständig
zu thun die Gürtigkeit haben, immer mehr und mehr auf, so, daß
ich allerdings die Hoffnung habe, wenn es nur dem Höchsten ge-
fällt mich noch länger leben zu lassen, meine Insecten-Belustigung
noch eine ziemliche Zeitlang fortzusetzen. Seit dem 23. Augusti
dieses 1758. Jahres bin ich von Herrn Zimmermann aus Ulzen im
Ee Lüne

Lüneburgischen mit einer Aufschrift beehret worden, und zugleich erhielt von selbigem nicht nur verschiedene aufgetrocknete seltene Papilionen, sondern auch einige sehr fleißig verfertigte Abbildungen nebst der dazu gehörigen Nachricht. Unter diesen war auch gegenwärtige auf unserer XXXII. Tabelle vorgestellte Raupe, nebst ihrer Puppe und dem daraus kommenden Papilion. Dieser war mir zwar schon längstens bekannt, seiner Raupe aber habe ich bisher immer vergeblich nachgetrachtet, und daher ist mir die von selbiger und ihrer Puppe erhaltenen Nachricht um so viel angenehmer gewesen; weil ich nun die Geschichte derselben meinen werthgeschätzten Lesern mittheilen kan: zugleich aber danke ich hiemit dem Herrn Zimmermann selbst auf das verbindlichste, und setze die mir von ihm übersendete Nachricht mit seinen eigenen Worten her, welche folgendes enthalten.

§. 2. „Diese Raupenart (Fig. 1.) kam mir im April zum erstenmal zu Gesichte, ohne ihre Nahrung zu wissen. Ich fand sie „auf dem Grase, legte ihr derowegen verschiedene Arten desselben „vor, worunter sie das sogenannte Mausohrleinkraut erwählte. „Nach etlichen Tagen war meine Raupe, wie ich durch den über „die Schachtel gezogenen Flor deutlich sehen konnte, ziemlich unruhig; ich vermuthete daher, daß ihre Verwandlungszeit heran na- „hen müßte, gab ihr demnach Erde in die Schachtel, worein sie „sich sofort verkroch. Als ich den dritten Tag die Schachtel be- „sah, sah die Raupe wiederum oben an dem Flor, ich gab ihr de- „rohals von neuem ihr Futter, und sie fras so gut als vorher. „Sie wühlte sich hernach noch zweymal unter die Erde, und kam „jederzeit wiederum heraus, bis sie endlich zum viertenmal unten „blieb, und sich, nach einer Frist von zwey Wochen, zur Puppe „verwandelte, ohne daß sie sich ein Gespinnste, oder sonst eine Boh- „rung verfertigt hätte. Die Puppe hatte eine dunkelviothe und „schöne Farbe, wie Fig. 2. weist, und hinten einen kleinen Sta- „chel; (oder Stielspiße) wurde aber bey der geringsten Bewegung „der Schachtel sehr unruhig, welches ihre starke und heftige Bewe- „gungen nicht undeutlich anzeigten. Endlich nach vier Wochen kam „derjenige Papilion heraus, welchen ihnen sowohl das Original „als die Zeichnung Fig. 3. und 4. zu erkennen geben wird. Weil „ich

„ich drey solcher Raupen erhielt, so habe auf der Copey alle an demselben bemerkte Veränderungen und Unterschiede von einander anzeigen wollen.“

§. 3. Dieser Nachricht will ich nun noch eine und die andere Anmerkung beyfügen, welche alle auf unserer XXXII Tabellen vorgestellte Figuren angehen. Ich habe bereits sehr vielerley Sorten von den zur zweyten Classe der Nachtvögel gehörigen Raupen beschrieben, welche mit wenigen oder gar keinen Haaren besetzt sind, und daher glatte, oder nackichte genennet werden können, und jeder, der gegenwärtige betrachtet, wird leicht finden, daß sie eben falls unter dieselbigen gehöre. Die Gelenke ihres Leibes sind von ziemlicher Dicke, und führen durchaus eine schöne gelbe Farbe zum Grund, welche hin und wieder etwas in das grünlichte spielt; ihr Kopf aber und die sechs vordern, scharfen Klauenfüße sind von Farbe hellbraun. In den drey ersten Absätzen ist außer ihrer bereits angezeigten Farbe sonst nichts zu bemerken; die sieben folgenden aber, sind auf ihrer Oberfläche, ein jeder insbesondere, mit einem Paar schwarzer Striche bezeichnet, so, daß sie zusammen eine Reihe von sieben Paaren ausmachen. Die Schwanzklappe, die bey den Nachtschieber oder hintersten Füße und die vier Paar der stumpfen Bauchfüße, scheinen mehr eine blasse oraniengelbe Farbe zu haben, und weichen in so ferne von der Grundfarbe der übrigen Gelenke ab. Die Dicke des Leibes giebt satzsam zu erkennen, daß diese Raupe im Kriechen ziemlich faul und langsam seyn müsse. Da der aus dieser Raupe kommende Papilion sich in unserer Gegend oft und vielmals sehen läßt, und nicht selten gefangen wird: so ist daran gar nicht zu zweifeln, daß sich auch seine Raupe bey uns jährlich in ziemlicher Menge befinden müsse; weil sie sich aber im Gras aufhält, und wie wir oben vernommen haben auch in die Erde verkriecht, worinnen sie wohl gar, wie mehrere zu thun pflegen, sich bey Tage verbirgt; so mag solches wohl verursachen, daß sie nicht so leicht entdeckt werden kau. Wenn aber Herr Zimmermann saget, es verwandle sich diese Raupe ohne ein Gespinste oder Wohnung zu verfertigen, so glaube ich doch, daß sie sich in der Erde eine Höle mache, welche aber, wenn die Erde zu trocken wird, im Auffuchen leicht zusammen fällt.

§. 4. Die Puppe, in welche sich diese Raupe verwandelt, wird in unserer zweyten Figur vorgestellt, da sie aber, sowohl ihrer Farbe als Structur nach bereits oben beschrieben worden, als habe ich von solcher nichts weiter zu melden; hingegen wollen wir den Papilion nun etwas genauer betrachten. Es zeigt sich derselbe in der dritten und vierten Figur, in der Stellung, welche er gewöhnlich hat, wenn er stille sitzt und seine Flügel geschlossen hält, und da bekommt man von seinen untern Flügeln wenig oder gar nichts zu sehen. Wenn er aber sich zum Fliegen anschicken will, und daher die obern Flügel zu heben anfängt, wie in der fünften Figur, da kommen sie bis zur Hälfte zum Vorschein. Die Grundfarbe der Oberflügel und des Bruststückes ist nicht immer einerley: denn bey einigen ist sie recht dunkelbraun, wie Fig. 3. zeigt, bey andern wieder viel heller wie in der vierten und fünften Figur, und bey einigen ganz falb oder fahl, ja sie fällt auch wohl gar in das Graue, wie an der mit 6. bezeichneten Figur zu sehen. Nach Verschiedenheit der Grundfarbe, sind auch die in diesen Oberflügeln befindliche dunkle und helle Querlinien Flecken und Puncte verschieden: bey einigen zeigen sie sich nämlich ganz deutlich; bey andern sind sie hingegen blas, ja wohl kaum merklich. Es bestehen aber diese Zierrathen, wenn sie sich deutlich erkennen lassen, in einem nierenförmigen Quersflecken, welcher aber bey einigen nur ein schwarzer Fleck ist, der auch manchmalen einen hellen Umriss hat, und dieser Fleck hat seinen Sitz ausser der Mitte, gegen den vordern und äussersten Rand; ein anderer kleinerer und ganz schwarzer Quersflecken, stehet an eben diesem Rand mehr gegen hinten zu. Die dunkeln und hellen Querlinien zeigen sich so wohl in dem hintern breiteren Theil dieser Flügel, als auch in dem schmäleren gegen die Einlenkung zu; manchmalen aber sind sie kaum merklich, und da sieht der Grund derselben, wegen der vielen kurzen, dunkeln und zarten Querstrichlein und Puncte, womit sie alsdenn besetzt sind, eben so aus, als ob er gestradelt wäre.

§. 5. Die auf unserer Tabelle befindliche Figuren, sind von der ersten an bis zu der sechsten, nach der mir zugelandeten Abbildung gemacht, die sechste aber ist von mir nach einem Original verfertigt, und deswegen den übrigen beygefüget worden, damit man nicht

nicht nur alleine den Hinterleib, sondern auch die untern Flügel völlig zu sehen bekomme. Jener giebt durch seine Dicke zu erkennen, daß die Abbildung nach einem Weiblein gemacht seye, und siehet der Farbe nach etwas blas röthlichtgelb aus. Die untern Flügel sind von Farbe ganz lieblich oraniengelb, und gegen ihren hintern Rand, haben sie einen ungleich breiten schwarzen Streif, der sich am innern Rand, oder gegen den Hinterleib zu ganz schmal endiget; auf ihm aber folget ein schmaler Randsaum von der oraniengelben Grundfarbe. Die Fühlhörner tragen bey dieser Papillonsart nichts zur Erkennung des Unterschiedes vom Geschlecht bey; weil sie sowohl bey den Männlein als Weiblein dünne und haarförmig zu seyn pflegen.



Zusatz

zur

Beschreibung

der

auf der XXXI. Tabelle abgebildeten

D r n e n r a u p e

des

Eisvogels.

Den Papilion, welchen man den Eisvogel nennet, habe ich bereits, wie ich oben gemeldet; im dritten Theil meiner Insecten-Belustigung beschrieben; weil ich aber eben daselbst den Namen des Eisvogels anzudeuten vergessen, hingegen bey Beschreibung der Raupe mich desselben bedienet habe, viele aber nach dem Ursprung dieses Namens fragen mögten: als habe ich hiemit anzeigen sollen, daß so viel mir wissend ist, selbiger deswegen also genennet werde, weil er, gleich den Eisvögeln zuweilen in das blaue und grüne spielt, auch geben sie ihm in Sachsen diesen Namen, wie er mir denn unter selbigem aus Leipzig zugesendet worden. Die Beschreibung der Raupe, wovon dieser Papilion seinen Ursprung hat, habe ich mit den Worten geendiget: die Liebhaber, welche

welche ihre Sammlungen mit solchen auszu schmücken Verlangen tragen, werden dieses nunmehr leicht stillen können, nachdem sie wissen, daß sie selbige, im Monat May auf der Aspe oder Espe zu suchen haben. Da nun aber Herr Süßli geschrieben, „er habe diese Raupe an der gelben Pappel oder Carbach gefunden, da sie „gewöhnlich an der Aspe oder Waldpappel sich befinden,“: so könnten die Worte gelbe Pappel oder Carbach, Aspe oder Waldpappel bey manchem Gelegenheit zu einem Mißverstände geben, um aber solchem vorzukommen, habe folgendes beysügen wollen. Es giebt in Europa dreyerley Pappelbäume, den schwarzen, den weissen und den lybischen, oder die Zitterpappel. Der schwarze Pappelbaum (*Populus nigra*) heisset deswegen also, weil seine Blätter oben schwarzgrün und unten grau sind; hingegen hat die weisse Pappel (*Populus alba*) hellgrüne und unten weisse Blätter; die lybische Pappel aber oder die Zitterpappel (*Populus lybica*, *Populus tremula*) wird deswegen Zitterpappel genennet, weil ihre Blätter an sehr langen und dünnen Stielen hangen, daher aber beständig, sollte es auch gleich noch so windstill seyn, in Bewegung sind, und allezeit zittern. Unter diesen dreyen ist nun keine gelbe Pappel oder Carbach deren Herr Süßli gedenket, da ich aber finde*), daß so wohl der schwarze als weisse Pappelbaum Carbaum, Carbauchbaum genennet werde, nirgend aber etwas von einem gelben Pappelbaum gelesen habe, ob ich gleich viele botanische Ecribenten deswegen nachgeschlagen: so glaube, er verstehe unter der gelben Pappel, den weissen Pappelbaum, als welcher auch Carbaum alleine genennet wird; die Aspe hingegen oder die Waldpappel, kan kein anderer Baum seyn, als die Espe oder die Zitterpappel, von welcher das bekannte Sprichwort seinen Ursprung hat, er zittert wie Espenlaub, und die gerne in den Wäldern wächst, auch bey uns in selbigen zu finden ist, und diesemnach werden die Liebhaber der Insecten, die Raupe des Eisvogels, wo nicht auf dem weissen Pappelbaum, doch auf der Espe vermuthlich antreffen. Beide Pappelbäume werden auch deutsch Alberbaum genennet, und daher kommet der bey uns gewöhnliche Almesbaum, welches also ein von dem

*) Hist. Plantar. universalis Joh. Bauhini Lib. VIII. p. 157. und 162.

dem gemeinen Volk eben so verstimmeltes Wort ist, als wie Oleum Populeum, worunter selbiges die aus den Knospen des schwarzen Pappelbaums, mit Zusatz anderer Dinge bereitete Salbe verstanden, deren eigentlicher Name in den Apotheken Unguentum Populeum heisset.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Der
monathlich herausgegebenen

Insecten

Belustigung

Vierter Theil.

Drey und dreyßigste Tabelle.

Zweyerley seltene, braune Tagvögel der
ersten Classe, welche mit besonder schönen, runden
Augenspiegeln und Flecken ausgezieret sind.

Tab. XXXIII.

S. 1.

Unter den Tagvögeln der ersten Classe, sind noch verschiede-
ne welche in Ansehung ihrer ganzen Verwandlung, so-
wohl vielen Liebhabern, als auch mir noch nicht bekant
geworden; und dahin gehören besonders mancherley von
denie-

denjenigen Arten, die theils wenige, theils aber auch viele, schöne runde Augenspiegel oder Flecken, manchmalen in einem dunkeln, manchmalen aber auch in einem hellern Grund führen; unter diesen aber haben mir keine von feltnerem Ansehen zu seyn geschienen, als die beeden auf unserer XXXIII. Tabelle vorgestellte Arten, welche mir kaum erst ein paarmal zu Gesichte gekommen. Eben daher aber habe ich solche für den übrigen, die ich kenne, bekannt machen wollen, weil ich auch die Raupen derselben kennen zu lernen begierig bin, und ich bishero öfters schon so glücklich gewesen, daß ich durch diesen Weg, verschiedene Papilionen, nach ihren dreyerley Gestalten habe kennen lernen.

§. 2. Man trifft diese Papilionen gemeiniglich, nur in den Wäldern und Heiden, im Frühling und Sommer an, selten aber auf solchen Wiesen und Feldern, welche weit von einem Wald entlegen sind. Daß sie aber beede zu der Tagvögel ersten Classe gehören, ist aus den, denselben eigenen, vordern Pfoten zu erkennen; ihre verschiedene Grösse, Farbe und Zeichnungen aber, sind Ursache, daß ich sie für zweyerley Arten halte, und jeder der solche nach der ersten und zweyten, und nach der dritten und vierten Figur genau betrachtet und mit einander vergleicht, wird meiner Meynung Beyfall geben.

§. 3. Die erstere Art, welche:

Der mit lauter gelb eingefassten schwarzen Augenspiegeln gezierte grössere Papilion, von der ersten Classe der Tagvögel, heissen könnte,

deren Oberfläche uns die erste Figur mit ausgebreiteten Flügeln darstellt, führet auf solchen einen schönen schillerenden, mehr oranienbraunen, als olivenfarben Grund, und dieser hat an allen vier Flügeln einen zierlichen, weissen Kappensaum, worauf nach einem etwas breiten Abstand, in jedem fünf, nicht gar zu helle, orangegelbe, ovalrunde Ringe von ungleicher Grösse, in besonderer Ordnung

nung stehen , welche alle einen ganz schwarzen Grund einschließen. Gleichwie nun aber diese Ringe nicht alle von einerley Grösse sind , so zeigen sie sich auch in den vordern, oder obern Flügeln in einer andern Ordnung als in den untern. Jene stehen ganz nahe an einander in einer ungleichen Reihe , diese aber sind in etwas von einander abgesondert : denn die beiden kleineren und nicht gar scheinbaren , stehen nahe an den vordern Flügeln , und die drey übrigen und ungleich grösseren Ringe dieser Flügel machen , nach hinten zu , eine gerade Reihe aus. Ausser diesen Ringen zeigen sich auch noch , gegen die Mitte eines jeden Flügels , einige kurze Querstriche , welche etwas heller als die Grundfarbe sind , und gleichsam die Augenbraunen der erstbeschriebenen Augenflecken vorstellen. Der Leib dieses Papilions ist größtentheils schwärzlich blaugrau , und der Kopf nebst den Fühlhörnern , ist eben so wie bey andern dieser Classe beschaffen.

§. 4. Daß die untere Fläche der Flügel unseres Papilions , wegen ihrer artigen Zeichnungen , ein viel schöneres und feineres Ansehen habe , erhellet aus der zweyten Figur , in welcher derselbe mit übersch zusammen gelegten Flügeln , so wie er sie im Eitzen zu tragen pfleget , vorgestellt ist. Der Grund dieser Flügel ist blas oraniengelb mit olivenbraun vermischt , mithin viel heller als die obere Fläche , und gegen die Einlenkung zu fällt er dunkler aus , als am äussern Rand , welcher mit einer sehr zierlichen Einfassung pranget. Sie haben nämlich an diesem Rand , zu äusserst , einen ausgespizten ganz weissen Kappensaum , darauf folgen zwey helle , vöckergelbe , gleichbreite Streife , und diese werden , von drey schmäleren schwarzen Linien von einander unterschieden und abgesondert. Nach dieser Einfassung zeigt sich , in jedem Flügel , ein breiter , heller und gegen die Einlenkung zu , am andern ungleichen Ende fast ganz weiß eingefasster geschwungener Querstreif , und in diesem stehen sechs schöne hellgelbe , ovalrunde Ringe , von verschiedener Grösse , welche in einer Reihe nach dem gebogenen Umris der Flügel fortlauffen. Jeder derselben stehet in einem dunkeln Grund , und schließt einen kohl-schwarzen Augenspiegel ein ; der letzte im hintern Flügel aber , hat

das Ansehen, als ob er aus zweyen zusammen geflossen wäre. Es sind übrigens diese Ringe nicht alleine viel breiter und heller, als auf der obern Fläche, sondern es haben auch die grösseren in der Mitte einen kleinen schneeweissen Punct. Die übrigen Flecken und Zeichnungen aber, welche sich noch hie und da in dieser untern Fläche zeigen, sind leichter aus der Abbildung zu erkennen, als mit der Feder zu beschreiben. Die beeden Paar der vollkommenen Füße dieses Papillions, und ihre vordern Pfoten, sind nebst den Bartspitzen gelb; die Augen grün, und der Leib ist schwarzblau.

§. 5. Die zweyte Art von diesen Tagvögeln, welche etwas kleiner als die vorige ist, könnte zum Unterschied von dieser:

Der mit vielen gelben Flecken und einigen gleichfarbigen Ringen bezeichnete kleinere Tagvogel der ersten

Classe Tab. XXXIII. Fig. 3. und 4.

genennet werden. So selten der vorige und so sonderbar das Ansehen desselben ist, eben so selten und sonderbar ist auch dieser, und ich habe selbigen, während der Zeit da ich die Insecten zu kennen und zu untersuchen angefangen, nur ein einzigmal durch die Gütigkeit eines werthen Freunds zu sehen bekommen, der mir auch solchen in meine Sammlung verehret hat.

§. 6. Die dritte Figur unserer XXXIII. Tabelle zeigt uns diesen Papillion mit ausgebreiteten Flügeln, so, daß wir die Oberfläche derselben betrachten können. Ihr Grund ist braun olivenfarb, und jeder der beeden Oberflügel, hat ausser seinen besondern weissen und recht ausgeklapten Rand, am äusseren Ecke, zwey ovalrunde, schwarze Augenflecken, mit einem nicht gar zu scheinbaren, orangengelben Ring umgeben, in deren Mitte ein kleiner weisser Punct zu sehen; ausser diesen aber sind sie auch noch mit verschiedenen hellen, theils schönen orangengelben, theils ganz dunkeln Flecken, von
ver

verschiedener Form und Grösse gezieret, welche aber in keiner rechten Ordnung stehen. Die zwey untern Flügel führen auf ihrer Oberfläche, zwar eben dergleichen Grund als die ebern, haben aber an ihrem weissen Saum, sieben weit schärfere Kappenspißen, und nicht weit von diesem, stehen drey schwarze Augenflecken, welche eine schöne oraniengelbe Einfassung haben, und die zwey grösseren führen in der Mitte einen weissen Punct, über denselben aber ist im braunen Grund, ebenfalls ein dergleichen Punct wahrzunehmen, und am dritten und kleinsten Augenflecken, steht ein kleiner, besonders geformter gelber Flecken, welcher fast eine Schiessscheibe vorstellet; weil er in der Mitte seines breitesten und zirkelrunden Theiles einen schwarzen Punct hat. Ausser diesem siehet man auch noch, nebst zwey gelben, einige andere Flecklein in diesen Flügeln, die dunkler als der Grund selbst sind. Mit dem Leib und den hier sichtbaren Theilen desselben, hat es in Ansehung der Farbe und Structur, gleiche Beschaffenheit, als wie bey der vorigen Art.

6. 7. Die untere Fläche der Flügel dieses Tagvogels, ist, wie an dem vorigen, mit mehreren Zierrathen als die obere ausgeschmückt, wie aus der vierten Figur zu ersehen, in welcher sie so vorgestellt worden, daß man solche von einer Seite zu sehen bekommt. In den untern Flügeln ist der Grund grösstentheils von verschiedener gelber Farbe, und durch solche entstehen mancherley über die Quere lauffende, theils dunkle, theils helle, theils aber auch blasse Flecken und Felder, und diese sind so wohl mit geschlängelten, als auch gekappten braunrothen Zügen, fast wie die Länder in den Landkarten, von einander abgefondert. Gegen den hintern mit scharfen Spizen ausgekappten Rand zu, vertiehet sich diese Grundfarbe in eine immer dunkler werdende oranienbraune, und nicht weit vom Rand sind drey gleich weit von einander abstehende, dunkle, nach dem Umriß der äussersten Kappenspißen gezogene Linien, an welchen, statt der Augenflecken, vier grosse dunkelbraune Puncte stehen, von welchen die drey grössten, in der Mitte einen weissen Punct haben. Daß aber die obern Flügel, ausser dem, am äussersten braunen Ecke stehenden schwarzen Augenflecken, der mit einem gelben Ring eingefasset

fasset ist und in der Mitte einen weissen Punct führet, auch noch in ihrem ockergelben Grund viel hellgelbe Quadratflecken haben, giebt die Abbildung deutlicher zu erkennen, als solche die Feder beschreiben kan. Der Leib, der Kopf und die Füße unterscheiden sich der Form und Farbe nach in nichts von eben den Theilen des vorigen Papisions. Ubrigens wünsche ich nichts mehr, als daß ich auch bald die Raupen dieser beeden Papisionen, nebst ihrer Verwandlung in eine Puppe, möge beschreiben und vorstellig machen können.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

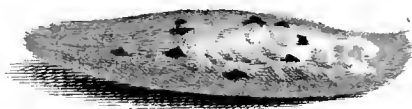


Fig. 4.



Fig. a.



Fig. b.



Der
monatlich herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Vier und dreszigste Tabelle.

Die zu der Nachtvögel ersten Classe gehö-
rige, geriefelte grüne Raupe, mit einer orangegel-
ben Schwanzspitze, und zwey weissen Seitenlinien, aus
welcher der im dritten Theil dieses Werkes Tab. XXXVIII. Fig. 2.
und 3. beschriebene kleine Papilion mit durchsichtigen Flügeln
entspringet, nebst ihrer Verwandlung in eine Puppe.
Tab. XXXIV. Fig. 1. 2. 3. 4.

§. I.

S Herr Süßli in Zürich, mein hochzuschätzender Freund, dem
ich bereits verschiedene neuentdeckte, und mir gütigst mit-
getheilte Raupen und andere Insecte zu danken habe;
hat mich auch im verwichenen 1758. Jahr, zu Anfang
des Octobers, mit einer sehr fleißigen, gedoppelten Abbildung von
gegen

gegenwärtiger Raup', nebst etlichen lebendigen Puppen derselben in ihrem besondern Gespinste, und der Beschreibung davon beehret; daher ich denn nicht nur alleine für billig halte, ihm hiewit öffentlich ergebensten Dank zu sagen, sondern auch das Vergnügen so ich darüber empfunden, mit den geehrtesten Liebhabern meiner Blätter zu theilen.

§. 2. Die Puppen leben zur Zeit da ich dieses schreibe (den 16. Januarii 1759) größtentheils noch und sind frisch und gesund. Der besondere kleine Papilion, mit durchsichtigen Flügeln, welcher aus selbigen zum Vorschein kommet, ist von mir bereits im dritten Theil, auf der XXXVIII. Tabelle, in der zweyten und dritten Figur vorgestellt worden, ohne daß mir damals die Raupe bekannt gewesen wäre, oder ich die Hoffnung gehabt hätte, solche jemals zu Gesicht zu bekommen. Wie ich denn immer noch im Zweifel stand, ob diejenige kleine Raupe, von eben dieser Classe, welche ich damals auf der nämlichen Tabelle in der ersten Figur vorgestellt hatte, und die ich niemals zur Verwandlung bringen können, diejenige wäre, woraus dieser Papilion entspränge; und nun bin ich überzeuget, daß mein Zweifel nicht ungegründet gewesen, so, daß also erst angeführte Raupe, unter den hiesigen mir bekannten, die einige ist, deren vollkommene Verwandlung mir bisher unbekannt geblieben, wenn nicht einige sehr kleine Papilionsarten, davon etliche kaum so groß als eine Stubenmücke sind, noch dazu gehören, welches ich jedoch nicht ehender bestimmen kan, bis ich derselben Räuplein kennen gelernt. Was aber nun gegenwärtige Raupe anbelanget, so lautet die von Herrn Süßli mir überschickte Nachricht folgendermassen.

§. 3. „ Ich gebe mir die Freyheit, ob gleich späte, Ihnen die
 „ gewogenst verlangte Raupe in Bilde zu übersenden, wo bey Sie
 „ die lebendigen Puppen in einem Schächtelgen zu erhalten haben.
 „ Ich wünsche sie nur gesund. Im Brachmonat, oder auch am
 „ Ende des May findet man an den Büschen der Lonicera fruticu-
 „ rubro, & nigro, oder dem Xylosteum, den Heckfirschen, obalsför-
 „ mige Eyer, die kleine grüne Raupen mit schwarzen Schwänzen
 „ empor stoßen. Bey der 3ten und 4ten Häutung entdecken sie ihr
 „ Ei

„ Eigenes: ihre Farbe, die zu erst ganz meergrün war, und in zeich-
 „ entloser Haut bestand, wird dann blattgrün; bey einigen auch
 „ gelblicht. Der Kopf ist länglichtrund, blaugrünlicht, bey dem
 „ ersten Gliede gehen auf beyden Seiten bis zu dem Schwanze
 „ zwey weiße Züge, (oder Striche) und auf dem Rücken, in der
 „ Mitte der beyden weissen, geht ein dunkel grüner, bis zu dem
 „ Schwanze. Die Lufftlöcher, sind gelblicht, wie die Füße, die
 „ bey einigen auch purpurfärbicht sind; der Unterleib ist gelb und
 „ Purpur. Der Schwanz ist hinten gegen dem Leibe zu röthlicht;
 „ (oder mehr oranienfarb) vorn weißgelb, und so wie die ganze Rau-
 „ pe, geriefelt. Eine zahllose Menge weisser Flecken bedeckt den
 „ grünen Grund. In dem 3ten Theil ihres vortreflichen Werkes
 „ ist eine Nachricht von dieser Raupe, mit der sich meine, die allge-
 „ meiner ist, vergleichen läßt. Ihr Vornehmster Unterschied von
 „ der Raupe des Gallium Tom. I. der Nachtvögel I. Cl. Tab. VIII.
 „ bestehet in der Grundfarbe, die bey jener immer eine blaue; bey
 „ dieser ins Gelblichte, obgleich mit Abwechslung fällt; die Größe
 „ ist beynahе einerley, und ich besaß; ansehnliche. Ihre Verwand-
 „ lung, die in das Ende des Heumonats fällt, bekommt einen Vo-
 „ den in der Veränderung der Farbe, die leberähnlich wird, dabey
 „ aber noch das Heer weißer Flecken beybehält. Sie ist alsdann
 „ sehr wild und unruhig. Da ich sie nie mit Erden versahе, so ver-
 „ fertigte sie ein löcherichtes Gespinste von groben Purpurfäden und
 „ ward in demselben, unter häufigem Walzen, in 6. bis 7. Tagen zur
 „ Puppe, die zuerst grün war. Diese bleibt alsdenn bis in den
 „ Brachmonat des folgenden Jahres. Die Raupe selbst, machet
 „ sich an sonnigten Klippen, wo ihr Futter heraufwächst, sehr ge-
 „ mein. Ich hoffe meine Beschreibung werde sich an den meisten
 „ Orten mit der gedruckten, die fast durchaus richtig ist, und mir
 „ viel ersparte, vergleichen lassen, das übrige, weiß ein Kenner in
 „ der Ungleichheit der Luft, des Futters 10. zu finden. Die der Wein-
 „ raupe so ähnliche Grausraupe, in I. Theil Tab. V. der Nachtv.
 „ I. Classe habe ich in diesem Jahr zu verschiedenenmalen, mit dem
 „ Gallium album den Klebern, in den Wiesen, gefüttert

§. 4. Dieser Beschreibung des Herrn Süßli habe ich folgen-
 des beuzusetzen. Es redet derselbe von einem löcherichten Gespinste
 89 von

von groben Purpursfäden, dergleichen aber finde ich, wie die Abbildung dieses Gespinnstes in der dritten Figur zeigt, an demselben nicht, sondern es ist selbiges platt, glänzendsteif, und pergamentähnlich; von Farbe schön strohgelb, woben sich auch noch einige zerstreute, schwarze Flecken von länglicher Form zeigen. Die gesunde Puppe ist sehr beweglich; führet eine mattschwarze Farbe; zwischen ihren Absätzen sind am Hinterleib einige Einschnitte als orangefarben oder braunrothe Reissen anzusehen, und das letzte Glied führet eine starke Stielspitze. Der Papillon, welchen ich im nächsten Frühling erwartete, soll, wenn er erst ausgeschloffen ist, auf seinen sonst durchsichtigen Flügeln, mit einigem Federstaub; doch aber sehr sparsam bestreuet zu seyn scheinen, welcher sich aber, so bald er nur etlichmal, in etwas herum geflogen, gänzlich verliethet, wie mich längstens ein anderer Freund berichtet hat.

§. 5. Da die Jasminraupe mit der vorhergehenden in eine Classe gehöret, und mich so wohl Herr Tesdorpf aus Lübeck, als auch Herr Doctorand Gladbach, aus Jena mit einigen, zur Geschichte dieser Raupe gehörigen Anmerkungen beehret haben: als habe nicht vor unschicklich gehalten, hier folgende

Nachricht von der Jasminraupe

beizufügen. „Am achtzehenden August dieses 1756ten Jahrs brachte mir ein Gärtner eine sehr grosse Raupe, die bereits ihre schmutzige Verwandlungs-Farbe hatte. Ich stuzte vor Vergnügen da ich gar bald sahe, daß es die gar prächtige Jasminraupe wäre, als welche mir in meinem Leben noch nie zu Gesichte kommen war, und ich auch in unsern Gegenden nie gehoffet hatte. Meine erste und sehr natürliche Frage an den Gärtner war, auf welchem Gewächs er denn diese Raupe gefunden hätte? Er antwortete mir: Auf dem gemeinen Salat; welches mir aber gar nicht in den Kopff wollte; woben mir aber sogleich einfiel, daß er sie gar wohl bey'm Salat auf der Erde gefunden haben könnte; weil die Raupe so wohl ihrer Farbe, als ihres unruhigen Wesens willen, ihrer Verwandlung sehr nahe zu seyn schiene, und daher vielleicht schon einige Tage auf der Erde

Erde herumgekrochen seyn mogte. Ich frug ihn ferner, ob er Jasminbäume im Garten hätte? weil das Blat daran, meines Wissens, nur allein ihre Nahrung wäre, worauf er Nein antwortete, und mir bepläufig erzählte, wie er der Raupe die Nacht zuvor 6 Maulbeerblätter vorgelegt, die sie auch völlig verzehret hätte, welches ich ihm aber nimmermehr glauben werde, und wäre es auch nur aus der Ursache, daß er die Raupe vorigen Nachmittags schon auf der Erde, und zwar in vorgedachter schmutziger Farbe gefunden, als in welcher Farbe, und nachdem dergleichen grosse Raupen ihre Pflanken einmahl verlassen haben, wie den Liebhabern, die die Insecten mit aufmerkamen Augen betrachten zur Genüge bekannt ist, sie niemahlen wieder fressen; zu aller Sicherheit ließ ich mir denn doch den Augenblick Maulbeerblätter holen, die ich ihr in des Gärtners Gegenwart vorlegte, wovon sie aber nichts nahm. Hierauf bat ich den Gärtner, er wollte fleißig in den Gärten herum sehen, ob nicht in einem oder andern ächte Jasminbäume, und folglich mehr dergleichen Raupen zu finden wären; weil es theils möglich, daß diese Raupe, an der Erde, aus einem benachbarten Garten in den seinigen gekrochen wäre; theils aber auch höchst wahrscheinlich sey, daß die Mutter dieser Raupe mehr als ein Ey an die Pflanze, wovon sich diese genähret, gelegt haben müsse; und es nur darauf ankommen würde, ob nicht alle diese Raupen schon zu ihrer Verwandlung in die Erde gegangen wären. Hierauf brachte ich meine Raupe unverzüglich auf einen Topf mit Erde, unter einer hellen und schönen Glocke von weissem Glase, unter welcher sie sich auch noch um Mitternacht, vor meinen Augen, in die Erde verkroch. Nichts beunruhigte mich nun so sehr, als die Neugierde zu wissen, auf welchem Gewächs diese Raupe groß geworden seyn mögte. In dieser Unruhe, und ohne Hoffnung meine Neugierde zu stillen, blieb ich bis den 20sten gedachten Monats, da mich vorgedachter Gärtner noch mit 4 Raupen von gleicher Art, ganz unversehrt, und ungemein erfreuete. Bei diesen vergnügensvollen Anblick ward ich auch den Augenblick von Hoffnung erfüllet, zu erfahren, was doch dieser schönen Thiere Speise gewesen, als welches denn auch diesmal meine erste Frage war: Hier war die Antwort; daß er sie auf dem Ligustro gefunden habe.

„Zwey von diesen Raupen, hatten bereits ihre Verwandlungsfarbe, assen auch nicht mehr, und begaben sich nach ein Paar Tagen in die Erde. Die beyden andern waren zu meinem nicht geringen Vergnügen, noch nicht völlig ausgewachsen, und ließen sich das Liguflrum sehr wohl schmecken; an diesen beyden hatte ich das Vergnügen, sie in ihrer völligen Grösse und Schönheit zu betrachten: die eine davon, da sie am größten und schönsten war, setzte ich in Brandewein, den ich nach Anleitung des Herrn von Reaumur mit Zucker und Wasser zubereitet hatte, um dadurch, so viel möglich, die Veränderung der Farben zu verhüten, und welches denn auch in der Folge der Zeit nicht gänzlich ohne Nutzen gewesen: die zweyte von eben igt gedachten beyden Raupen, war demnach die einzige, die ich bis zu ihrer Verwandlung zu füttern Gelegenheit hatte. Diese, nachdem sie bereits Vormittags in ihrer Verwandlungsfarbe, ihre Nahrung verlassen, und einige Stunden unter der Glocke auf der Erde ganz unruhig herum gekrochen war, begab sich, gegen den Abend, wider mein Verhoffen, von neuem in die Höhe auf ihren alten Ligusterzweig, jedoch ohne zu essen. Nachdem sie nun ein paar Stunden auf demselben ausgeruhet, ward sie im Sitzen unruhig, da sie sich nämlich nur mit dem Kopff und halben Leib immer bewegte. Hier sahe ich ihr sorgfältig zu, und war endlich unter Verwunderung gewahr: daß aus den oberen Theilen ihres Leibes, eine ziemliche Menge eines weißlichten, klebrichten Saftes heraus quoll, oder in kleinen Tropffen heraus schwitzete, wodurch sie sehr abgemattet ward, und endlich ihren Kopf und Hals ganz schlank herunter fallen ließ. Ich sahe dieser mir fremden Begebenheit unter Bedauern zu, und hielt meine schöne Raupe dabey vor völlig verlohren. Endlich besann sie sich wieder, richtete ihren Kopf auf die Höhe, und bestrich mit dem Kopf, und mit diesem ausgeschwitzten Saft, ihren Hals und alle Obertheile ihres Leibes, so weit sie reichen konnte, kroch herunter, und des folgenden Tages in die Erde. Nachdem sich nun ebengedachte Raupe von dem angeführten seltsamen Zufall, den ich nicht ohne Ursache für gefährlich gehalten, zumal da ich von denselben noch nie einige Erfahrung gehabt, so wohl wieder erholet, daß sie allem Ansehen nach ganz gesund in die Erde gekrochen; bin ich bald auf den Gedanken gerathen, daß er-
wehnt

wehnter Zufall nicht nur gar keinen kränklichen Umstand, sondern wohl gar eine weise Einrichtung des Schöpfers zum Grunde haben mögte. Es ist bekannt genug, daß die grossen Raupen von dieser Classe alle, wenigstens meines Wissens, sich zu ihrer Verwandlung in die Erde begeben, und diese erst mit ihrem Kopff durchboren müssen; daher ich denn fast vermuthen sollte, es hätte diese Raupe zu solcher Operation ihre Vordertheile mit dem gedachten Saftte gleichsam vorher eingeschmieret, ihre Haut um der rauhen Erde desto besser zu widerstehen, geschmeidiger, und sich also zu ihren vorhabenden Reise überhaupt desto geschickter gemacht. Man beliebe anbey anzumerken daß ich mehrgedachte Begebenheit nur an einer einzigen zu bemerken Gelegenheit gehabt habe, indem drey davon nicht mehr bey mir gegessen, und ich die vierte, da sie noch in ihrer völligen Schönheit war, in Brandewein gesezet. Weswegen ich denn meine Gedanken desfalls, für nichts mehr als eine bloße Muthmassung ausbebe, und andern zur nähern Untersuchung überlasse. Dabey ich denn doch auch noch gestehen muß, daß ich gedachten Umstand bisher noch an keiner Raupe, weder von dieser noch von andern Classen bemerkt habe...

„Die bekannte, undsonst auch sehr schöne Ligusterraupe, ist diesen Sommer ziemlich häufig bey uns gewesen, sie hat in der That wegen ihrer violetten Streifen, grünen Farbe &c. sehr viel ähnliches mit der Jasminraupe; und da ich derselben in diesem Monate verschiedne zur Verwandlung gebracht, und auf alles genau Acht gegeben, habe ich doch von gedachtem Zufall nichts ähnliches wahrgenommen. Meine Jasminraupen, da sie völlig ausgewachsen gewesen, und sich wohl gestreckt gehabt, haben alle völlige fünf Zoll, hiesiges Maasses, Länge gehabt. Die bekannte Ligusterraupe hat nur drey und einen halben Zoll Länge. Endlich kan ich nicht umhin auch noch anzuführen, daß unter meinem fünf Jasminraupen sich auch eine befunden, die an statt der schönen grünen Farbe grau gewesen, in der That war sie auch überhaupt in der Zeichnung von den andern unterschieden, das merkwürdigste aber war dieses; daß sie an den drey vordersten Absäßen, als welche bey andern Jasminraupen nur grün sind, und keine Zeichnung haben, ebenfalls schwärzlich, und

Q 3

war


zwar sehr regelmässig, nach oben zu gezeichnet war, so war auch der hornichte Kopf besonders gezeichnet. Da sie sich gar balde, nach dem ich sie erhalten, in die Erde begab, habe ich sehr bedauert, daß ich sie nicht habe mahlen lassen können. Ist habe ich doch den Topff worinnen sie begraben, besonders gezeichnet, um mit Gottes Hülfe zu ersehen, ob auch der künftige Papilion von den andern in der Zeichnung unterschieden seyn wird. Mehr will mir heute die Zeit nicht erlauben, von diesen angenehmen Raupen zu denken und zu schreiben. Und wie wenig diese Nachricht an und vor sich am Werth hat, hat sie denn doch vielleicht noch wohl dieses Neue, daß die Jasminraupe sich auch von dem Ligustro nähre.

§. 6. Was die Anmerkungen des Herrn Doctorand Gladbachs betrifft, so schrieb mir selbiger, den neunten October des verwichenen 1758 Jahrs, „wie er im Monat September, zwey unergleichliche Raupen des Todenvogels zu bekommen, und auch aus denselben zwey vollkommene gesunde Puppen zu erhalten, das Glück gehabt habe, und nunmehr mit Verlangen erwarte, ob er auch noch, vor dem Winter, aus selbigen die Papilionen würde ausschliessen sehen. Es wurde ihm nämlich den zwey und zwanzigsten August angezeigt daß sich auf dem Solano esculento vulgari, oder auf den sogenannten Erdbirnen, Erdäpfeln oder dem Saubrod, eine grosse und schöne Raupe befände, welche sich der grünen Blätter dieses Gewächses zu ihrer Speise bediente, und da er sich selbst darnach umsah, so fand er auch, daß sich solches wirklich also verhielte. Die erste Raupe verwandelte sich den eilften September in eine Puppe, und den drey und zwanzigsten November, erhielt er aus selbiger einen schönen Todenvogel männlichen Geschlechtes; den fünf und zwanzigsten eben dieses Monats aber bekam er den andern, wobey mir dieses allerdings merkwürdig zu seyn scheint, daß dieser Papilion noch so spät im Jahr seine Vollkommenheit erhalten. Aus beeden hier angeführten Nachrichten aber, und aus dem was ich von der Jasminraupe angemerkt habe, ist zu ersehen, daß sich selbige acht verschiedener Pflanzen zu ihrer Nahrung bediene, als nämlich, des Waides, des Jasmins, des Hanfs, der Weinraute, der Erdbirn, der gelben Rüben, des Ligusterstrauches und der Fербerröthe.

Der

Der zur zweyten Classe der Nachtvögel
gehörige mehr blasrothe als zimmetbraune Nacht-
Papilion von derjenigen Raupe und Puppe, welche im
dritten Theil Tab. LXXI. Figg. a 1. a 2. a 3. bereits vorgestel-
let worden. Tab. XXXIV. Fig. a und b.

§. 1.

iesen lang vergeblich gewünschten Nachtvogel, habe ich einem
allhiefigen hochschätzbaren Gönner zu danken, welcher solchen
im verwichenen 1758 Jahr im Monat Julio, aus derjenigen
Raupenart erzogen hat, die ich zwar öfters schon gehabt, aber nie-
malen zur Verwandlung bringen können; eben deswegen aber im
dritten Theil, Tab. LXXI. Figg. a 1, a 2, a 3, mit ihrem besondern
Gespinnste bereits beschrieben habe. Es war aber der Papilion, wel-
chen ich von meinem Gönner erhalten ein Weiblein, und dieses ist
von mir auf der XXXIV. Tabelle Fig. a und b auf zweyerley Weise
vorgestellet worden.

§. 2. Es gehöret diese Papillionsart eigentlich mit zu denjeni-
gen Sorten der zweyten Classe der Nachtvögel, welche in der Mit-
te der Oberflügel einen weissen Punct führen, und gegenwärtiges
Weiblein ist seiner Farbe und Structur nach folgender massen be-
schaffen. Die vier Flügel, welche sehr weich und zart sind, haben
samt dem dicken Bruststück und dem Kopf, fast durchaus, eine röth-
lichte zimmetbraune Farbe, die nach und nach, gegen den äusseren
Randsaum zu, sehr blas und helle wird, und fast in das Rosen-
farbe spielet; auffer dem weissen bey nahe in der Mitte stehenden
Punct aber, siehet man in den Oberflügeln fast keine andere Zier-
rathen. Wie nun der Grund dieser Flügel gegen die Eirlung zu
am dunkelsten ist, also sind dieselben auch an solcher am stärksten und
dichtesten, mit langem und zarten Wollenstaube bewachsen, der sich
an dem Bruststücke und dem Kopf noch häufiger und länger zeigt,
und in diesem sind die Augen schwarz, die Fühlhörner aber haar-
förmig.

förmig. Der dicke Hinterleib hingegen führet bis an sein drittes Glied eine schlechte braune Farbe; an den übrigen Absäßen aber, ist dieses als etwas besonderes zu bemerken, daß sie einem außerordentlich dicken Kolben gleichen, der mit einem langen und grauen Wollenstaub ganz dichte überstreuet ist, welches an der mit b bezeichneten Figur ganz deutlich zu ersehen. Dieser Wollenstaub ist vermuthlich dem Weiblein nur alleine eigen, und darum zugegen, damit solches seine Eyer, wenn es selbige von sich giebt, sogleich damit überziehen und bedecken könne, wie bereits von mir im ersten Theil in der Beschreibung zweyer andern Arten von der Nachtwölgel zweyten Classe Tab. XXI. und XXII. angezeigt worden: der Papilion des männlichen Geschlechts dieser Sorte, wird sonder Zweifel keinen so dicken Hinterleib mit dergleichen grauen Kolben führen, auch keine haardünne, sondern mehr federförmige Fühlhörner tragen, der Farbe nach aber mit gegenwärtigem Weiblein über einkommen.



Der
monatlich : herausgegebenen
Insecten-
Belustigung
Vierter Theil.

Fünf und dreszigste, sechs und dreszigste
sieben und dreszigste, acht und dreszigste, neun
und dreszigste und vierzigste Tabelle.

Beschreibung der so genannten grossen
Kreuzspinne, welche um ihren Raub zu fangen,
ein radförmiges Gespinnste verfertiget.

Tab. 35. 36. 37. 38. 39. 40.

§. 1.

SWenn so manches Insect, wegen seiner prächtigen Far-
ben und anderer Schönheiten unsere Augen auf sich
ziehet : so giebt es hingegen andere, welche wir so
gleich beim ersten Anblick verabscheuen, die uns aber
doch, wenn wir es wagen sie genauer zu betrachten, in die grösste Ver-
h

Verwunderung setzen. Unter diese gehören die Spinnen, für welchen einige Menschen einen eben so grossen Abscheu haben, als viele andere äussern, wenn sie einer Maus ansichtig werden; wie ich denn wahrgenommen habe, daß wohl unter hundert, selten zehne gefunden werden, denen diese beide Creaturen gleichgültig wären. Unter diejenigen, welche die Spinnen verabscheuen, war auch ich bisher zu zählen; doch da ich solchen manchmalen von der Ferne zusehen, wie sie mit Verfertigung ihres Netzes, oder mit Fangen ihrer Beute beschäftigt gewesen: so bin ich nach und nach so mit ihnen bekannt geworden, daß aller Abscheu bey mir verschwunden, und ich sie endlich auch näher zu betrachten angefangen habe; nun aber will ich dasjenige, was mich ihre Betrachtung gelehret, bekannt machen.

§. 2. Wie der griechische und lateinische Name der Spinne, *Αράχνη* und *Aranea*, nach der Gelehrten Meinung, vom Spinnen seinen Ursprung hat; so hat eben dasselbe auch zu ihrer deutschen Benennung Gelegenheit gegeben. Nun spinnen zwar die Raupen auch, alleine diese wird man vielmal ansichtig, ohne zugleich ihr Gespinnste wahrzunehmen; die Spinnen aber findet man fast niemals ohne Gespinnste, daß aber die Raupen spinnen, ist den wenigsten bekannt, ob schon viele wissen, daß der Seidenwurm ein Gespinnste mache, durch welches Millionen von Menschen ihre Nahrung erhalten. Auch ist zwischen dem Spinnen dieser beiden Creaturen ein Unterschied: denn das Gespinnste der Spinnen kommt unten aus dem Ende des hintern Theils ihres Leibes; die Raupen aber ziehen solches aus einer, vornen unter ihrem Kopf stehenden Warze, wie von mir im dritten Theil meiner Insecten-Belustigung Tab. IX. Fig. 2. 3. und 4. gezeigt worden. Diese machen solches theils, um sich, wenn ihre Verwandlungszeit heran naht, darin zu verbergen; theils als Raupe eine Wohnung zu haben, wie von den Blatwicklern bekannt ist; theils ihre Eyer damit zu bedecken; theils auch sich für dem Fallen zu verwahren; jene aber spinnen zwar auch aus gleichen Ursachen, einige derselben aber können, so lange sie leben, niemals ohne ein Gespinnste seyn, weil sie sich ohne solches nicht zu nähren wissen, und selbiges um ihren Raub zu fangen, verfertigen müssen.

§. 3. Die Spinnen haben, überhaupt betrachtet, alle acht lange Füße, nebst zweyen kleinern so vorne am Kopf stehen, und Fühlfüße

Fig. 1.



Fig. 2.



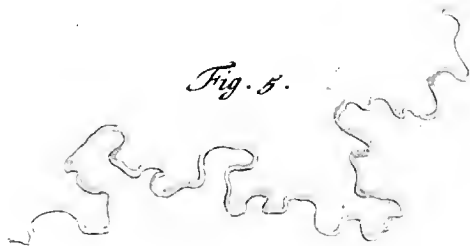
Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Füße genennet werden könnten; dieses aber ist nur von den europäischen zu verstehen: denn ich habe auch eine grosse ausländische Spinne gesehen, welche, ausser den beeden kleinern Fühlfüßen, wirklich zehn grössere gehabt. Der Körper der Spinnen, ist aus zweyen Theilen zusammengesetzt, aus dem vordern, den man auch das Bruststück heissen könnte, und aus dem hintern, welches ihr Bauch ist, woben zu merken, daß an jenem, ich meine, am Bruststück, allezeit die Füße eingelenket sind; und dadurch unterscheiden sich die Spinnen von den Milben, als welche, ausser dem, daß sie nicht spinnen, die acht Füße, womit sie versehen sind, an ihrem einfachen Körper stehen haben. Dergleichen ist die kleine hochcarminrothe, sammetene Landmilbe, welche man gemeinlich im Frühling und Sommer auf den Aeckern findet; und eine andere Art, so sich nur im Wasser aufhält, habe ich bereits im dritten Theil auf der XXV. Tabelle beschrieben. Eben deswegen gehöret auch diejenige Creatur, welche man hier zu Land Habergeiß, anderer Orten aber Holzbock &c. zu nennen pfleget, nicht hieher: denn ob sie gleich mit einer Spinne ziemlich viel Aehnlichkeit hat, so spinnet sie doch nicht, und ihre langen und zarten Füße, die sich, wenn sie auch schon von dem Leibe getrennet sind, doch noch sehr lange bewegen, welches die Spinnenfüße nicht thun, sind alle, aus Mangel des Vorderleibes, an ihren nur einfachen Körper eingelenket.

§. 4. Da es unter den eigentlichen Spinnen einige giebt, welche im Wasser leben, wovon ich eine Sorte bereits im dritten Theil Tab. XXIV. beschrieben habe, ausser welcher aber mir zur Zeit noch keine andere bekannt ist: so können selbige in Wasser- und Landspinnen eingetheilet werden. Von den lezern sind mir so vielerley verschiedene Sorten bekannt, daß ich selbige füglich in fünferley Classen eintheilen kan, und ob ich solche gleich bereits im dritten Theil p. 149. angezeigt habe, wird es mir doch erlaubt seyn, dieselben allhier wieder anzuführen, weil ich für nöthig befunden, mit selbigen einige Aenderung vorzunehmen. Es bestehet also die erste Classe der Landspinnen aus denjenigen verschiedenen Arten, welche ein radförmiges Gespinnste, so zu sagen, in freyer Luft, und insgemein senkrecht machen, um vermittelst desselben ihren Raub zu fangen; und dahin gehören unter andern die so genannten Kreuzspinnen, welche von dieser Classe die größten Arten ausmachen. Zuder zweyten Classe rechne ich die verschiedenen Arten der Winkelspin-

nen, welche ordentlicher Weise ihr dichtes Ganggewebe, in Winkeln und Löchern, von einer Seite zur andern, ausspannen. Die dritte Classe, enthält diejenigen Sorten, deren Ganggarn aus einem weitläufigen unförmlichen und verworrenen Gewebe besteht. Die vierte Classe begreift die mancherley Arten der Springspinnen in sich, welche ihre Beute allezeit mit einem schnellen Sprung fangen, und weil sie beständig herum wandern, auch Wanderer geneuet werden könnten. Einige Sorten von dieser Classe pflegen auch ihre Eier und Junge, im Herumwandern, mit sich zu schleppen. Die fünfte Classe machen endlich die verschiedenen Arten der Klettspinnen aus, welche insgemein an den Mauern und Wänden, wie auch an den Stämmen der Bäume und anderer Gewächse, mit ausgestreckten Füßen, so platt und unbeweglich verhaften, als ob sie angeklebet wären, und auf diese Weise auf ihre Beute lauern. Von allen diesen Classen habe ich mir vorgenommen einige Sorten nach und nach zu beschreiben, und mit der Kreuzspinne mache ich hiemit den Anfang.

§. 5. Es giebt von dieser Spinnenart, welche bey uns unter allen die grössste ist, in Ansehung der Farbe verschiedene Sorten, wie wir denn auf unserer XXXV. Tabelle Fig. 1. eine braunrothe sehen, Fig. 2. stellet eine vor, welche mehr schwarzbraun ist, und eine rothe zeigt sich auf der XXXVI. Tabelle Fig. 1. und 2. Weiße und grüne Spinnen dieser Art, wovon andere Scribenten Meldung thun, sind mir noch nicht zu Gesicht gekommen. Jede Spinne hat, wie wir oben bereits gemeldet, ein Bruststück, und einen Bauch. Dieser übertrifft an Grösse bey unserer Sorte, jenes um gar viel, und ist auf seiner obern Fläche mit verschiedenen weissen Flecken gezieret, welche so geordnet stehen, daß sie in der Mitte verschiedene Kreuze formiren, und daher hat die Spinne den Namen der Kreuzspinne bekommen. An der rothen Kreuzspinne Tab. XXXVI. Fig. 1. sind diese Flecken gelb. Ausser diesen Flecken findet sich an dem grössern Theil, oder am Bauch unserer Spinne, hinten und unten die Spinnwarze, welche in der XXXVI. Tabelle Fig. 2. zu sehen ist, wo der Faden, an welchem die Spinne hängt, heraus gehet; fast um die Mitte ist ein besonderer kleiner Haken zu bemerken, den Herr Frisch *) für das männliche Zeugungsglied hält, und an dem Weiblein findet sich in diesem

*) E. Beschreibung von allerley Insecten etc. siebender Theil p. 7.

diesem Theil auch das weibliche Geburtsglied, wovon wir unten ein mehrers melden werden. Die Brust, welche mit dem Bauch durch einen zarten Faden, oder dünnen Canal zusammenhanget, ist vornen schmaler als hinten, und um die Mitte herum hat sie obenher eine Vertiefung, welche ein lateinisches V. vorstellet; vornen stehen an selbiger die acht Augen, vier in der Mitte, und zwey zu jeder Seite; vornen und unten aber sind, nahe am Mund, die Fangklauen, und an den Seiten herum haben die acht Füße, nebst den beeden Fühlfüßsen ihre Einlenkung. Alle diese Theile müssen wir nun umständlicher beschreiben, da wir denn zugleich Gelegenheit bekommen werden, von den Eigenschaften dieser Spinne zu handeln.

5. 6. Das Bruststück, welches wie andere Theile der Spinne mit Haaren besetzt ist, bestehet aus zweyen Theilen: aus der eigentlichen Brust, und aus dem Kopf, welcher von dieser durch eine Vertiefung, die, wie bereits gemeldet worden, ein lateinisches V. vorstellet, abgesondert zu seyn scheint, deswegen aber von mir der Kopf genennet wird, weil in selbigem obenher die Augen stehen, unten aber der Mund sich befindet. Die Augen, deren, wie bey den meisten Spinnen, hier achte zugegen sind, wie an der ersten Figur der XXXV. und XXXVI. und an der zweyten und vierten Figur der XXXVII. Tabelle zu sehen, stehen hier in dieser Ordnung, daß zu jeder Seite zwey, Fig. 2. cc Tab. XXXVII. und Fig. 4. auf eben dieser Tabelle dd, in der Mitte aber e Fig. 4. Tab. XXXVII. ihren Sitz haben; daß aber diese beede letzere Figuren, nämlich Fig. 2. das Bruststück der Spinne, und Fig. 4. ihre Fangzange, nebst dem Theil des Kopfes, worinnen die Augen sich befinden, um vieles vergrößert vorstellen, wird jeder ohne mein Erinnern wahrnehmen. Es halten aber diese acht Augen nicht bey allen Spinnen die nämliche Ordnung, daher dann auch diese ihre verschiedene Lage Gelegenheit gegeben, daß einige, nach solcher, die Geschlechter oder Gattungen der Spinnen unterschieden haben. Weil aber diese Augen unbeweglich sind, und also die Spinne, wenn sie nur zwey derselben hätte, nicht alles würde haben sehen können, so hat ihr der Schöpfer mehrere und so viele gegeben, als nöthig waren, alles was sich ihr von vornen, von hinten, von oben, von unten und von den Seiten nähert, wahrzunehmen. Vornen am Kopf, gleich unter den Augen stehen die Fangklauen Tab. XXXVII. Fig. 2. bb, Fig. 3. cc und Fig. 4. aa, bb. Es sind aber dieser Fangklauen zwey, und jede derselben stehet auf einem

H 3

Theil

Theil a a Fig. 4. Tab. XXXVII. welchen ich mit nichts besser als mit einem abgestumpften Nagel zu vergleichen weis. Jeder solcher Nagel hat am Kopf sein bewegliches Gelenke, am andern Ende aber ist er mit einer gedoppelten Reihe schwarzer Zähne besetzt, c. Fig. 4. Tab. XXXVII. in welchen eine bewegliche Klaue, wie die Klinge eines Taschenmessers im Heft, lieget, Fig. 3. c c. Diese Klaue ist schwarz von Farbe, ob sie gleich in unserer Abbildung, als ein durchsichtiger hornartiger Körper, um der Vergrößerung willen, roth aussiehet. Weil sie aber beweglich ist, so kan sie die Spinne nach belieben, wie bey b in der 4 Fig öffnen, und schliessen, und die Zähne zwischen welchen sie zu liegen kommet, dienen dazu, daß die Spinnen dasjenige, was sie mit ihren Klauen gefangen hat, wenn sie solche an sich ziehet, um so viel fester halten kan. In diesen Klauen hat *Leeuwenhoeck* *) am Ende eine kleine Oeffnung wahrgenommen, aus welcher, wie er saget, wahrscheinlicher Weise diejenige Materie fließet, welche wir Gift zu nennen pflegen, wenn die Spinne ihren Feinden Schaden thun will. Diese Oeffnung habe ich, und andere mit mir, auf das sorgfältigste gesucht; alleine es hat sich unter allen meinen Vergrößerungsgläsern keines gefunden, vermittelt welches wir derselben hätten können ansichtig werden, daher ich denn auch zweifle, ob solche wirklich zugegen seye, ja ob die Spinnen einen Gift bey sich führen. Hierinnen stimmt mir auch Herr *Clerck* bey, welcher unlängst eine Beschreibung der schwedischen Spinnen, in schwedischer und lateinischer Sprache herausgegeben **) und p. 6. §. 15. vom Gift der Spinnen also schreibt. „Ob unsere Spinnen, wie einige „wollen, mit beißen, oder besser zu reden, mit zwicken und reißen, „vermittelt ihrer Klauen die Menschen verletzen, oder ob sie, oder „ihr Roth, wenn sie unvorsichtig verschlucket werden, den Menschen „schaden, mus durch gewissere Erfahrungen bewiesen werden. „Mei-

*) *E. Desselben Epistolae &c. seu Continuation. mirandorum Arcanorum Naturæ detectorum &c. Lugd. Bat. 1719. p. 319.*

**) *Svenska Spindlar &c. Caroli Clerck Reg. Soc. Scient. Vpsal. Membri, Aranei Suecici, descriptionibus & figuris æneis illustrati, ad genera subalterna reducti, speciebus ultra LX determinati, Auspiciis Reg. Societatis Scient. Vpsalienfis. Stockholmiae litteris Laur. Salvii. 1757. 4to.*

„Meine Finger haben sie oft stark gezwicket, ohne daß ein Schaden
„daher erfolget wäre; und wenn alle Menschen sterben sollten,
„welche Spinnen, oder ihren Roth unvorsichtiger Weise verschlu-
„cket haben, würden wir oft dergleichen unglückliche Fälle bekla-
„gen müssen. Die Hünner und Vögel fressen sie begierig und ster-
„ben doch nicht. „ Diesem setze ich bey, daß mir zwey Mannspers-
sonen bekant sind, welche öfters Spinnen gegessen, ohne daß sie
sich dadurch einem Schaden zugezogen hätten. Die eine lebet noch
wirklich und hat bereits ein ziemliches Alter erreicht. Dieser Mann
pfleget nicht nur alleine einzelne Spinnen zu verzehren, sondern er
nimmt auch manchemal, um sich auszulaxiren, eine ganze Hand
voll Spinnen; von allerhand Arten, wie er sie findet, auf Brod
gestrichen zu sich. Der andere war ein wackerer und bereits ziem-
lich bejahrter Mann, und dieser erzählte mir, als ich einesmal mit
ihm in einem Garten spazieren gieng und er eine grosse Kreuzspinne
erblickte, wie ihm dergleichen Creaturen in seiner Jugend ein an-
genehmer Bissen gewesen wären, und daß er viele derselben ohne
Schaden verzehret hätte, ja noch verzehren würde, wenn ihn nicht
sein Vatter mit Gewalt davon abgehalten hätte. Dieser versich-
erte mich ebenfalls, daß wenn er manchemal etliche derselben zu
sich genommen hätte, sie ihm zu einem Larativ geworden wären;
ihren Geschmack aber verglich er mit dem Geschmack der Eyer un-
gekochter Krebse. Ferner ist mir auch noch von einem andern glaub-
würdigen Mann folgendes erzehlet worden. Ein Mägdlein welches
durch den Tod ihrer reichen Base glücklich werden sollte, suchte
solchen dadurch zu befördern, daß sie der alten Frauen öfters, so
wohl im Essen als Trinken, Spinnen beybrachte; als aber dieses
nichts helfen wollte, gab sie ihr wirklich heimlicher Weise Gift;
ihre Missethat aber suchte sie zugleich dadurch zu verbergen, daß sie
in ihr Trinkgeschirr eine grosse Spinne warf; als nun aber der
Gift zu wirken anfieng, und ein Arzt zu Hülffe geruffen wurde,
dem man die Spinne zeigte von welcher die Frau sollte seyn vergif-
tet worden, hatten die von ihm verordnete Mittel so gute Wirkung,
daß die Frau wieder genas. Auf gleiche Weise kan nun mancher
schon vergiftet, und weil man ihm nicht bald genug zu Hülffe ge-
kommen um sein Leben gebracht worden seyn, ohne daß die Spin-
nen, welche man erwann im Trank oder in der Speise gefunden,
daran

daran Ursache gewesen. Wie viele Spinnen, die zwischen den Beeren der Trauben stecken, kommen nicht, wenn solche gekeltert werden, unter den Most? wie viele können nicht mit den Speisen unwissender Weise vermischet werden? und wie viele, welche so wohl den Most, als dergleichen Speisen geniessen, müßten daher nicht sterben! So wenig es mir also wahrscheinlich ist, daß unsere Spinnen einen tödlichen Gift bey sich führen, so wenig glaube ich auch, daß eine Kröte, welche erwann an einen solchen Ort kommt, wo sich eine Spinne aufhält, von dieser gebissen und so vergiftet werde, daß sie davon zerplage und sterbe, wie doch viele behaupten wollen. Denn ich habe solches mit verschiedenen Spinnen und allen mir bekannten Krötenarten versucht, und die Spinnen theils dazu gereizet, daß sie die Kröten verletzen sollten; theils auch beide bey sammen in ihrer Freyheit gelassen; niemalen aber wahrnehmen können, daß zwischen diesen beeden Creaturen so grosse Feindschaft abwalte, wie insgemein vorgegeben wird.

§. 7. Unter den verschiedenen Mitteln, welche wider den vermeinten Gift der Spinnen nützlich und dienlich seyn sollen, ist auch der Spinnenstein. Herr Wallerius *) heisset die Spinnensteine Astroitas, und saget, man nenne sie Spinnensteine, weil sie mit ihren Sternen, eben wie die Spinnen auf den Bäuchen fleckicht sind; auch gleichen sie ihrer Gestalt nach Spinnen mit abgehauenen Köpfen und Füßen; sonst werden sie aber auch Arachnites, Arachneolithi genennet, und sind wirkliche Steine; einfältige Leute aber glauben, es entstünden dieselben wenn man eine Kreuzspinne einsperre und solche sieben Jahre lang aufbehalte. Nun will ich wohl zugeben, daß, wenn man eine grosse Kreuzspinne, welche ein Weiblein ist und in ihrem Bauch Eyer hat, noch ehe sie diese leget, einsperret, aus solcher ein harter, aber kein steinharter Körper werden könne, wenn selbige für Hunger stirbet, und vertrocknet, da denn dieser Körper wenn das Bruststück nebst den Füßen abgefallen, einem Stein ähnlich siehet; kein wahrer Stein aber wird niemahlen daraus werden: vielmahls wird man auch statt des Steines, wenn die Spinne erwann ihre Eyer von sich gegeben, in dem Behältnis, nebst der toden und ausgetrockneten Spinne, ein mit den Eynern angefüll-

*) S. desselben Mineralogie. p. 440.

Fig. 1.

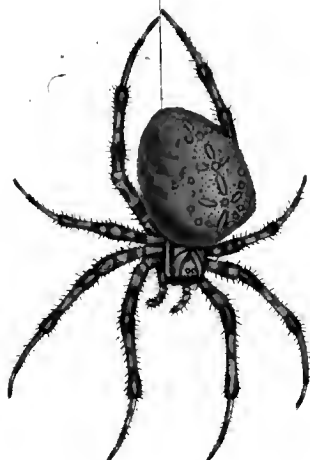


Fig. 2.

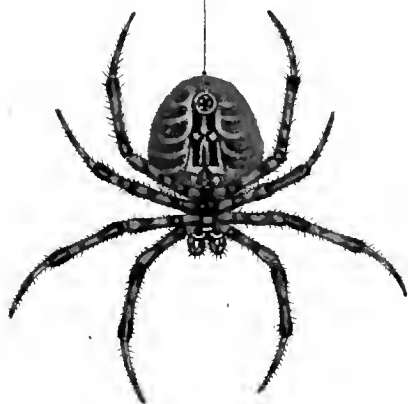


Fig. 3.

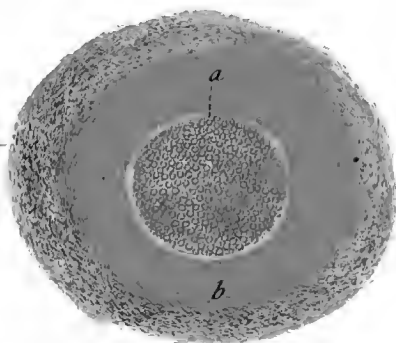
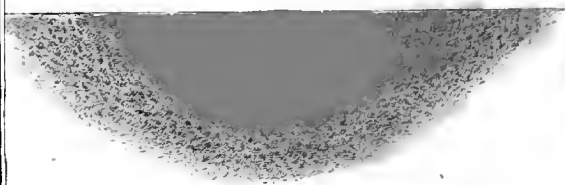


Fig. 4.

Fig. 5.



gefülltes Gespinste, oder wohl gar lauter lebendige junge Spinnen finden; oder wenn die Milben nebst andern Insecten in das Behältnis kommen, so werden sie die trockene Spinne so zerfressen, daß selbige in Staub zerfällt; erhält man aber ja einen steinähnlichen Körper, so wird selbiger gegen den Stich der Scorpionen, gegen den Biss der Spinnen und andrer giftigen Thiere, eben so wenig Nutzen haben, als der sonst so genannte Spinnenstein, der ein wahrer Stein ist, haben kan.

§. 8. Doch wir wenden uns wieder zu den Fangklauen, und zeigen von selbigen noch an, daß sie, ihrer natürlichen Grösse nach, nicht so leicht, wenn man sie nicht bereits kennet, mit bloßen Augen wahrzunehmen seyen. Die Spinne ergreiffet aber mit selbigen ihre Beute, welche aus Mücken und andern zu ihrer Nahrung dienlichen Insecten bestehet, und bringet sie damit zum Mund, wozu die Fühlfüsse das ihrige ebenfalls beitragen. Dieser ihr Mund ist gleich unter ihren Fangklauen, und hat zwey mit zarten Zähnen bewaffnete Kiefer nebst einer Lippe, wie unsere dritte Figur auf der XXXVII. Tabelle zeigt, und dieser bedienet sich die Spinne, um damit, ihre durch die Fangklauen herben gebrachte Speise, zu zermalmen und auszusaugen.

§. 9. Nicht weit von den Kiefern haben, zu jeder Seite, die sogenannten Fühlfüsse ihre Einlenkung. Sie sind an der ersten, zweyten und dritten Figur der XXXV. Tabelle, vornen am Kopf, zwischen dem vordersten Paar der acht grösseren Füsse, deutlich zu sehen, wie auch an der ersten, zweyten und fünften Figur der XXXVI. Tabelle, und an der zweyten Figur Tab. XXXVII. sind sie mit a, a bezeichnet, in der dritten Figur eben dieser Tabelle aber zeigen die Buchstaben a, a nur den ersten und grösten Theil derselben an. Sie bestehen aus vier Gelenken, und einer Klaue, wie die fünfte Figur der XXXIX. Tabelle zeigt, und sind mit Haaren von verschiedener Dicke besetzt; ihre Klaue ist innenher mit Zähnen versehen, wie aus der 7. Figur bey a erhellet. Ich mus es ein Unglück nennen, daß ich zur Zeit, als ich diese Spinne nach ihren Theilen untersuchte, keines Männleins habe können habhaft werden: denn an diesen sind, wie Herr Lefser *) saget, „an den Fühlhörnern, so nennet er unsere Fühlfüsse, „äusserlich gewisse Knötchen, welche man an denen Weiblein keineswegs gewahr wird, wie solches Lister bey den achtaugigen Spinnen „bemerk-

* S. desselben Insectotheologie I. Th. I. B. 8. Cap. 6. 78.

„bemerkt hat.“ Bey dieser Stelle machet Herr Lyonnet, in der Französischen Uebersetzung dieser Insectertheologie folgende Anmerkung *) „Diese Knötchen sind merkwürdiger als sie wohl nicht zu seyn scheinen, und vielleicht wird man mir kaum glauben, wenn ich sage, daß sie die Zeugungsglieder des Männleins seyen; unterdessen kan ich doch, als ein mehrmaliger Augenzeuge versichern, daß gewisse Spinnenarten sich vermittelst derselbigen paaren. Die Männlein dieses Geschlechtes haben einen kleineren Körper und längere Füsse als die Weiblein. Es ist lächerlich anzusehen, wie sie das Liebeswerk treiben. Eine Spinne wie die andere hängt an einem Faden, oder sitzt auf einem Gewebe, und da nähern sie sich einander mit aller Vorsicht und gleichsam mit abgemessenen Schritten. Sie strecken die Füsse aus, schütteln ein wenig das Gewebe oder den Faden, und berühren einander mit dem Ende der Füsse, als ob sie sich nicht getraueten einander nahe zu kommen. Haben sie einander berührt, so erschrecken sie öfters, auch fallen sie plötzlich herab, und bleiben eine Zeitlang an ihren Fäden hängen. Darauf erholen sie sich wieder, gehen von neuem in die Höhe, und fangen ihr voriges Spiel an. Nachdem sie sich lange Zeit beiderseits mit gleichem Misstrauen berührt haben, fangen sie an sich einander immer mehr zu nähern und bekannter zu werden. Hierauf berühren sie auch einander öfter und mit mehrerer Herzhaftigkeit; alle Furcht verschwindet, und nach einem immer vertraulichern Umgang, kommt es endlich so weit, daß das Männlein nunmehr an dem ist, sein Vorhaben zu Ende zu bringen. Es öffnet sich eines der beiden Knötchen auf einmal und als ob es eine Feder heraus triebe. Es zeigt alsdenn einen bloßen weissen Körper, das Fühlhorn bieget sich schlängelnd, leget sich an dem Bauch des Weibleins etwas unter dem Bruststück an, und vollführet das Geschäfte, wozu es von der Natur bestimmt ist. Wenn man nicht weis, daß die Spinnen einander von Natur hassen und sich allezeit töden, wenn sie einander antreffen, nur aber da nicht, wenn sie sich paaren wollen: so kan man ihr so besonderes Liebespiel nicht ohne Verwunderung ansehen; wenn man aber den Grund ihres Verfahrens weis, so bestreuet einem solches im geringsten nicht, und man mus sich nur verwundern, wie vorsichtig sie sich hüten, sich blindlings einer Neigung zu überlassen, bey welcher

„eine

*) S. Theologie des Insectes &c. Tom. I. p. 184.

„eine Uebereilung ihnen Schaden bringen könnte. Der Leser kan sich dieses zur Warnung dienen lassen...

§. 10. Der geneigte Leser kan sich leicht vorstellen, daß als ich dieses gelesen, ich sehr begierig war, die Sache selbst, ob nämlich an den Fühlfüßen der Männlein die Zeugungsglieder seyen, genauer zu untersuchen, und mich also für recht unglücklich geachtet, daß ich kein Männlein habe finden können: denn dasjenige, welches ich auf der XXXV. Tabelle, in der dritten Figur vorgestellt, in der vierten aber mit c bezeichnet habe, war bereits vorher, ehe mir noch von dieser besondern Beschaffenheit der Fühlfüße etwas bekannt gewesen, von mir abgebildet worden, mit der vierten Figur aber, wo durch d das Weiblein angedeutet wird, habe ich die Paarung unserer Spinne einigermaßen vorstellen wollen, mit welcher es im übrigen allerdings so zugethet, wie solche Herr Lyonet beschrieben hat. Was aber die Zeugungsglieder der Spinne anbelanget, so gebe ich seiner Meinung um so viel mehr Beyfall, weil ich finde, daß auch Herr Clerck in seiner Beschreibung der schwedischen Spinnen derselben gedencket, wenn er p. 9. §. 22. also schreibt: „Diese Arme, so nennet er die Fühlfüße, sind an den Spinnen merckwürdig; weil sie nicht nur das Geschlecht zu unterscheiden dienen, sondern auch die Sorten dadurch unterscheiden werden. Die Männlein haben zwey Zeugungsglieder, an jedem Arm eines, und daher ist das Ende der Arme von verschiedener Form, wie in Beschreibung der Sorten wird gezeigt werden. Bey den Weiblein sind die Arme gerade wie eine runde Stange... Und p. 64. beschreibt er die Paarung derjenigen Spinnenart, welche er Montanus nennet, folgendermaßen: „Sie paarten sich verkehrt, indem die eine ihren After so an der andern Brust anlegte, daß das Männlein, ganz leicht und bequem, die untere Fläche des Bauches vom Weiblein mit seinen Armen berühren konnte. Aus einer kleinen Oeffnung des Bauches ragte eine zarte, weißlichte und fast einer Linie lange Röhre heraus, welche das Männlein mit seinen Zeugungsgliedern, so an den Armen sitzen, damals aber bloß waren, wechselsweis und öftters, mit größter Vorsicht umfaßte, gleichsam druckte, betastete und aussaugte. Dieses Liebespiel dauerte nicht lange, und sie ruheten bald wieder. Innerhalb einer Stunde, manchmalen ehender, manchmalen auch später, fiengen sie solches wieder an, dabey waren sie allezeit weniger furchtsam und schienen immer geschickter zu verfahren. Endlich schieden

„sie ohne besondere Furcht voneinander.“ Bey dieser Gelegenheit mus ich auch noch beyfügen, daß wir die Weiblein der Spinnen überhaupt allezeit einen grösseren Bauch als die Männlein haben, so ist hingegen bey diesen die Brust breiter und grösser als bey jenen, und weil es der Männlein weniger giebt als der Weiblein, so sind selbige auch seltener zu finden. Von den Fühlfüssen habe ich aber noch zu melden, daß sie ausser der Paarung, bey welcher sie das Männlein nöthig hat, auch einen andern Nutzen haben müssen, weil die Weiblein gleich den Männlein damit versehen sind: wie nun aber derselbe mancherley seyn kan, so bestehet er auch theils darinnen, daß sie damit ihren Raub nach Belieben drehen und wenden können.

6. 10. Nun sind an den beyden Bruststücken, die wir in der XXXVII. Tabelle Fig. 2. und 3. vor uns haben, die in der zweyten Figur mit d d d d d d d d, und in der dritten mit b b b b b b b b bezeichnete erste Gelenke der acht Füsse der Spinne übrig, jeder Fuß aber bestehet, mit diesem ersten Theil aus sechs Gelenken, wie die 6. Figur der XXXIX. Tabelle zeigt, wo ich einen derselben vergrößert vorgestellet habe, und am letzte Gelencke ist er mit dreyen Klauen versehen. Die sechs Gelencke sind mit a b c d e f, die drey Klauen aber mit g bezeichnet, und weil diese in der sechsten nicht so deutlich zu erkennen sind, so habe ich sie in der achten noch stärker vergrößert vorgestellet, da wir denn bey a b zwey, in dieser Lage etwas senkrecht stehende Klauen sehen, welche innenher mit Zähnen besetzt sind, die dritte aber zeigt sich bey c; diese hat keine Zähne, und stehet etwas horizontal. *Leeuwenhoeck* hat solche in seinem oben angeführten Werck ebenfalls abgebildet, ich aber habe ausser solchen noch ein Paar wahrgenommen, davon die eine in unserer Figur mit d bezeichnet ist; sie sind aber heller von Farbe als die vorigen, und scheinen auch nicht so hart als jene zu seyn: wollte man sie also für Borsten oder Stacheln halten, dergleichen sich ausser den Haaren sehr viele an den Füßen der Spinnen finden, so habe ich nichts dawider einzuwenden, als daß ich unter denselben sonst keine gesehen, welche wie diese geformet wären. Diese Klauen und Stacheln tragen meiner Meinung nach vieles dazu bey, daß die Spinne eine so geschickte Seiltänzerin abgeben, oder über ihr Gespinnste hinlauffen kan; daß sie aber auch zwischen den beeden zackichten Klauen einen Klumpen, wie einen feuchten Schwamm haben sollte, dergleichen Herr *Somberg*

Fig. 1.

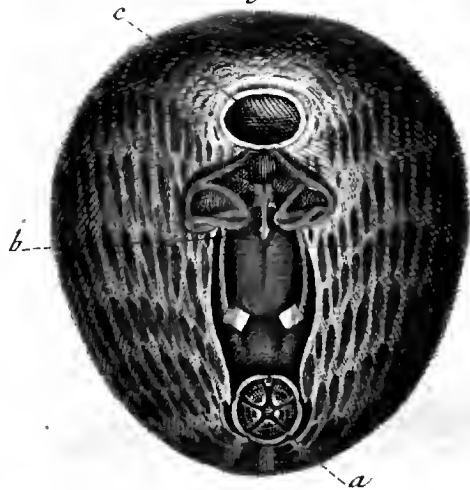


Fig. 2.

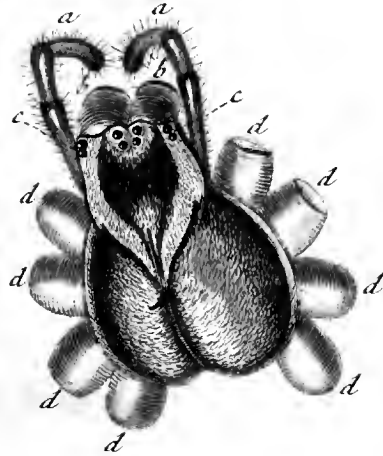


Fig. 3.

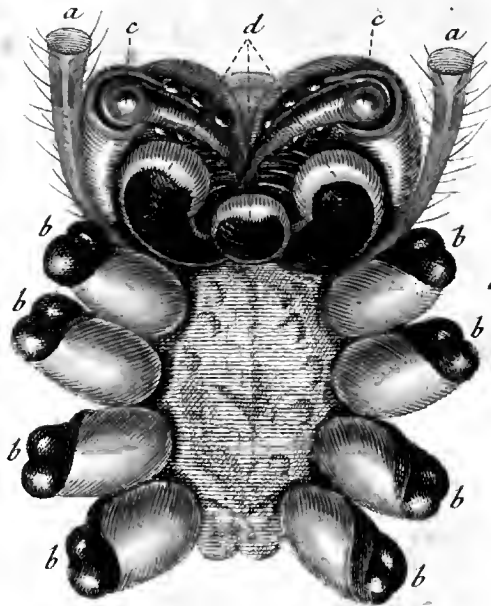
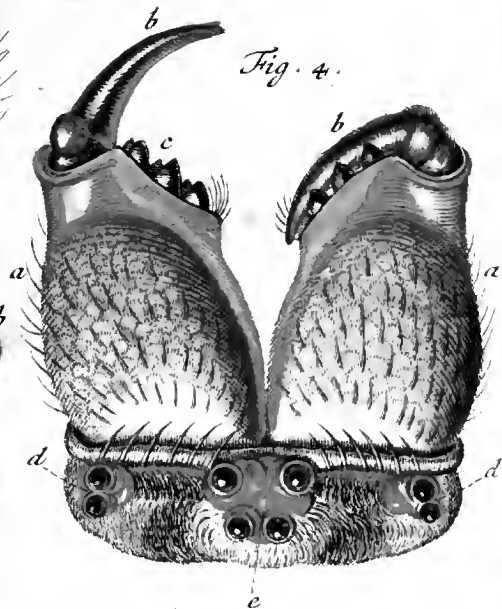


Fig. 4.



berg †) an ihnen wahrgenommen haben will, habe ich nicht finden können. „Dieser Klumpe oder feuchte Schwamm, dergleichen auch „am Ende der Muckenfüße wahrgenommen wird, dienet, seiner Meinung nach, jenen wie diesen, dazu, daß sie mit in die Höhe gerichteten Füßen, auf einem polirten Körper, als auf einem Spiegel, laufen können, weil diese Schwämme einen etwas klebrichten Saft von sich geben, vermittelst welches sie sich anhängen. Dieser Saft, „saget er ferner, vertrockne mit dem Alter bey den Spinnen, wie bey den Mucken, daher sie denn nicht lange, an einem Spiegelglas hangend lauffen können, und eben deswegen kan auch eine alte Spinne oder Mücke, wenn sie etwann in ein tiefes porcellanenes Gefäß fällt, „nicht mehr heraus und mus in solchem verhungern.

§. 11. Nun wenden wir uns mit unserer Betrachtung zu dem Bauch, oder dem hintern Theil unserer Spinne, den die erste Figur der XXXVII. Tabelle sehr vergrößert vorstellet. Von der obern Fläche dieses Theils haben wir bereits oben geredet, und also bleiben wir nur bey der untern, welche wir in angeführter Figur vor uns haben. In dieser zeigt sich bey c eine Oeffnung, woselbst der Ort ist, wo der vordere Leib, oder das Bruststück, mit dem hintern, durch einen zarten und engen Canal, der entzwey geschnitten worden, zusammenhanget. Unter dieser Oeffnung ist ein besonderer zarter und länglichter Theil b, den ich auf der XXXVIII. Tabelle Fig. 1. von der Seite, und Fig. 3. von vornen vorgestellet habe. Dieser Theil stellet, wenn man ihn von der Seite ansiehet, einen Hacken vor, und ist bey b am Leib der Spinne fest angewachsen, am Ende aber a, ist er vorwärts gekrümmt und gleich einem Löffel ausgeholet. Herr Leewenhoeck vergleicht selbigen mit einem Hacken, vermittelst welches einige Leute die Beinkleider an den übrigen Kleidern, oder auch an einem so genannten Hosenträger bevestigen, und ob er gleich den eigentlichen Nutzen desselben nicht anzugeben weis, so muthmasset er doch, es mögte solcher, weil er gleich über der Oeffnung steht, wo die Eyer heraus kommen, dazu dienen, daß dieselben durch ihn geordnet würden. Herr Frisch, der denselben ebenfalls an der grossen röthlichgelben Kreuzspinne wahrgenommen, hält ihn für das männliche Zeugungsglied: denn er schreibet *) davon also: „Im Gegentheil fand ich das membrum genitale, das bey andern Insecten hinten am podice ist, hier vornen am Bauch herausstehen, samt dem

Fi 3

„scrota

†) S. Les Memoires de l'Academie R. des Sciences 1707. *) In seinem siebenden Theil. p. 7.

„scroto &c.“, irret aber gar sehr, weil dieser Theil sich auch bey dem Weiblein und eben um die Gegend befindet, wo die Eyer heraus kommen: denn so schreibt Herr Leeuwenhoeck: „ich habe eine Spinne die sieben oder acht letzten Eyer legen sehen, und diese kamen nicht aus dem äussersten Theil des Leibes oder Bauches heraus, wie man bey allen andern kleinen Thieren siehet, sondern unten aus dem vorderen Theil desselben, nicht weit von den hintersten Füßen, woselbst ein kleiner Haken steht zc. dieser Haken ragte zum Theil über die Oeffnung hinaus, aus welcher die Eyer heraus kamen, und daß auch der Roth der Spinne durch solche heraus gehe, bin ich versichert: damit ich aber hierinnen noch gewisser würde, habe ich verschiedene von mir eingesperrte Spinnen, auf den Rücken gelegt, und sodenn ihren Bauch gedrückt, worauf sich die besagte Oeffnung nicht nur deutlicher als vorher zeigte, sondern, wenn ich noch stärker drückte, so wurden dadurch ziemlich viel Eyer heraus getrieben; aus dem hintern Theil aber kam nicht das geringste von einer Feuchtigkeit heraus... Dieses was ich hier aus dem Herrn Leeuwenhoeck angeführet habe, ist auch von mir versucht worden, aber es verhielte sich die Sache nicht eben so: denn wenn ich zu drucken anfing, so kam erstlich zu hinterst bey der Spinnwarze a Fig. 1. Tab. XXVII. der Roth heraus, hernach aber erschienen erst nach starkem Drucken die Eyer, welche durch einen unter dem kleinen Haken befindlichen Querspalt heraus getrieben wurden; wenn ich aber zu drucken aufhörte, und die in einer klebrichten Feuchtigkeit hangende Eyer wegnahm, so war nicht zu sehen, daß etwas durch das gewaltsame Drucken zerrissen worden wäre, wie ich befürchte; sondern der Spalt war wieder wie vorher geschlossen, und als ich durch solchen vermittelt einer Röhre Luft hinein blies, lief der ganze Bauch auf, blieb auch so, und wenn ich die Luft wieder heraus haben wollte, mußte ich denselben drücken, da sie dann da wieder heraus kam, wo sie hinein geblasen worden. Daß nun auch um diese Gegend das weibliche Zeugungsglied seye, ist deswegen wahrscheinlich, weil alle Thiere durch solches ihre Frucht von sich geben, und ob ich solches gleich selbst nicht gesehen habe, so glaube ich doch Herrn Clerck, wenn er in oben angeführtem Werck von den schwedischen Spinnen saget, es seye des Weibleins Zeugungsglied, welches zur Zeit der Begattung deutlich zu sehen wäre, am untern Theil des Bauches gegen vornen, und rage daselbst als eine weislichte, und fast einer Linie lange Röhre heraus

aus. Was nun aber den darüber stehenden erst beschriebenen Hacken anbetrifft, so weiß ich den Nutzen desselben eben so wenig als Herr Leeuwenhoeck anzuzeigen; wenn er aber muthmasset, er diene dazu, daß die Eyer durch ihn geordnet würden: so muthmasse hingegen ich, er könne der Spinne im Stillesitzen dienlich seyn: denn weil ihr hinterer Leib viel größer, und also auch um ein ziemliches schwerer ist als der vordere, so mus er auch der Spinne, wenn sie sitzend in ihrem Gewebe mit in die Höhe gerichteten Kopf, eine Zeitlang hange bleiben will, wegen seiner Schwere zur Last werden, diese aber kan sie nun erleichtern, wenn sie sich, vermittelst des daran befindlichen Hackens, an einem Faden anhänget.

§. 12. Der besonderste und merckwürdigste Theil am Bauch unserer Spinne ist wohl die Spinnwarze, aus welcher dieselbe ihre Fäden hervor bringet. Diese befindet sich da, wo der Bauch sich hinten in eine stumpfe Spitze endiget, und ist in der ersten Figur der XXXVII. Tabelle bey a zu sehen. Leeuwenhoeck sagt, „es bestehe „diese Spinnwarze aus fünf verschiedenen Theilen, welche sich alle „in eine Spitze endigen, und sich an einander schließen, aus demjenigen Theil aber, welcher nach oben zu in der Mitte liege, käme keine Fäden.“ Herr Frisch giebt hier sechs Theile an, welche er Ditchen oder Zigen nennet und so vorstelllet, als ob viere so beisammen stünden, daß sie ein Viereck beschreiben, und zwischen diesen ist der fünfte, zu hinterst aber der sechste, so daß sie in dieser Ordnung stehen. ∴ „Das mittlere von diesen Ditchen, sagt er, sene unter „unter den viere das kürzeste und die eigentliche oder rechte Spinnröhre, woraus der Faden gehet, die viere neben herum sind den heraus gezogenen Faden zu regieren, es gehe links oder rechts, denselben anzukleben und umzuwickeln ∴ hinter diesen fünf Spinnspitzen ist noch eine, welche eine keilförmige Oeffnung oder Spalt hat, so „der anus ist, und ist kürzer als die andern 2c.“ Herr Sömberg sagt ∴: „es stünden um den After aller Spinnen vier kleine musculöse „Warzen, so unten breit, oben aber spizig seyen, und zwischen solchen „käme ein leimiger Saft heraus, von welchen der Faden entsünde, „woraus sie ihr Gewebe und ihre Nester machen.“ Herr von Reaumur beschreibet uns sechs Theile dieser Spinnwarze: denn in den Memoiren der Academie der Wissenschaften vom Jahr 1710. schreibt

*) S. Memoires de l' Acad. Roy. des Sciences. 1707. p. 242. der holländischen Ausgabe.

schreibt er *) : „die Spinnen, von welchen hier die Rede ist, haben „sechs Zigen, wovon vier sehr sichtbar, die zwey übrigen aber nicht so „deutlich zu sehen sind, und man wird sie ohne Beyhülfe eines Ver- „größerungsglases nicht so leicht wahrnehmen;“, in den Memoiren vom Jahr 1731. sagt er wiederum †) : „nahe am Hintern der „Spinne sitzen sechs Zigen.“ Aus diesen angeführten Stellen ist nun zu ersehen, daß die Meinungen von dieser Spinnwarze verschieden seyen, keine aber kommet mit demjenigen, was ich von solcher beobachtet habe, mehr überein, als die Meinung des Heron Leeuwenhoek. Er saget nämlich, es bestehe diese Spinnwarze aus fünf verschiedenen Theilen, diese habe ich nun auch an selbiger gefunden, und in der bereits angeführten 1. Figur fallen sie auch deutlich in die Augen. Ordentlicher Weise liegen dieselben so zusammen geschlossen bey einander, daß sie einen Keßel formiren, dessen Grundfläche einen viel längeren Durchmesser hat als eine, von der Spitze dieses Keßels, auf seine Grundfläche gezogene, senkrechte Linie haben würde. Wenn man der Spinne Bauch drucket, so gehen diese fünf Theile aus einander, und da zeigen sich zwischen selbigen zwey andere fast herzförmige warzigte Körper, nebst zweyen länglichten und wie ein / geschwungenen Theilen. Alles dieses erläutert die sechste Figur unserer XXXVIII. Tabelle, als welche die Spinnwarze so vorstellet, wie sie aussiehet, wenn sie, durch einen etwas starken Druck auf der Spinne Bauch, aus einander getrieben wird. Die fünf Theile derselben sind mit a b c d e bezeichnet, es sind selbige von aussen mit vielen Haaren und Borsten besetzt, innen aber zeigen sich auf selbigen viele Punkte, und durch diese Punkte kommen, wenn die Spinne Fäden ziehen will, diejenigen Spinnröhren heraus, welche die vierte Figur der erst angeführten Tabelle zeigt. Zwen von diesen Theilen der Spinnwarze, nämlich b und d, sind an ihrem Ende mit einem Hacken versehen, dessen Nutzen ich nicht anzuzeigen weis, und der hinterste c hat ein Loch, welches die Oeffnung des Mastdarms oder der After ist; die herzförmigen Körper, und die wie ein / geschwungene Theile, unterscheiden sich von den übrigen durch ihre röthlichtbraune Farbe. Die siebende Figur unserer XXXVIII. Tabelle zeigt eben diese Spinnwarze, aber mehr geschlossen, indem ihre fünf Theile a b c d e nur in etwas von einander stehen, so, daß zwischen selbigen der eine röthbraune herzförmige Körper zu sehen ist, der andere aber, welcher zwis-

*) p. 523.

†) p. 283.

ALFALFA SEEDS



Fig. 1.

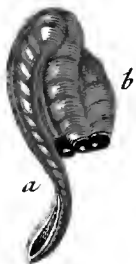


Fig. 2.



Fig. 3.

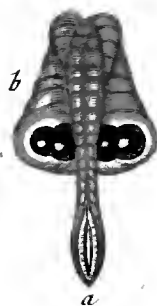


Fig. 4.



Fig. 5.

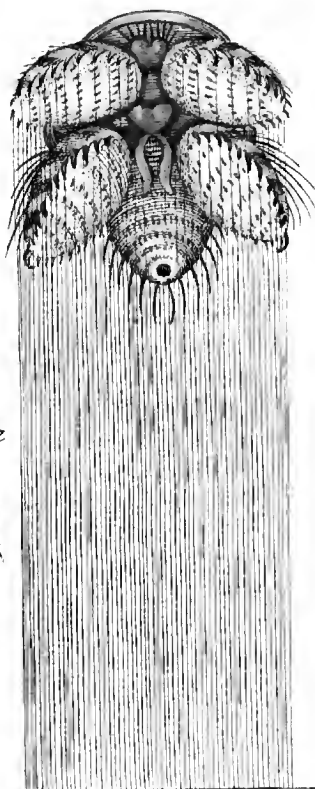


Fig. 6.

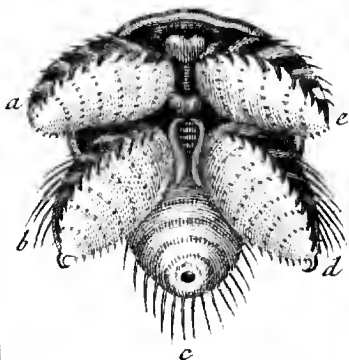
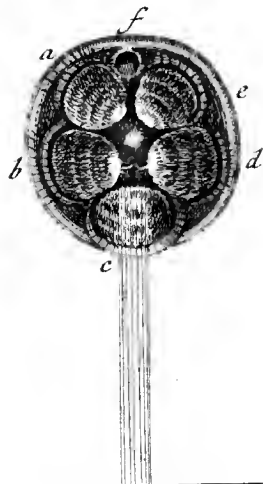


Fig. 7.



sehen den zwey Theilen a e in der sechsten Figur zu sehen, ist hier bey f; siehet aber deswegen nicht rothbraun aus, weil er sich auch etwas einwärts gezogen hat, und also seine äussere Fläche zeigt. Von dieser Spinnwarze saget nun Herr Leeuwenhoeck, aus demjenigen Theil derselben, welcher nach oben zu und in der Mitte läge, kämen „keine Fäden, aus den vier übrigen aber giengen solche heraus, und „wenn diese von einander gesondert würden, sehe man zwischen selbst „gen in der Mitte vier andere kleine organische Theile, aus welchen „ebenfalls viele sehr zarte Fäden kämen“: ob er nun darunter die von mir angezeigte vier rothbraune Theile verstehet, kan ich nicht anzeigen, weil er uns davon keine Abbildung mitgetheilet hat. Daß aber aus solchen Theilen Fäden heraus kommen, will ich nicht widersprechen, doch habe ich es selbst nicht wahrgenommen; daß aber aus den vier grössern Theilen die Spinne viele Fäden her austreibe, habe ich mehr als einmal gesehen, und ein jeder der davon überzeuget seyn will, darf nur eine recht grosse Kreuzspinne, wenn sie etwann an einem Stiefen oder an einer Ruthe kriechet, etwas stark bewegen, so daß die Spinne herabfallen mus, da er dann wahrnehmen wird, daß sie aus Schrecken, und vielleicht aus Vorsicht, keinen Schaden zu leiden, so zu reden, ein ganzes Seil von ihren Fäden mache, wie ich in der fünften Figur der XXXVIII Tabelle vorgestellt habe.

§. 13. Daß aber die Spinne auf einmal ein so starkes Gespinnste machen kan, kommet daher, weil, wie ich bereits oben gesagt habe, die fünf Theile der Spinnwarze, innenher voller Spinnröhren sind, so daß aus jeder unzählige Fäden kommen, wenn die Spinne derselben bedürftiget ist, und hierinnen kan sie nach Belieben verfahren, und bald nur einen, bald ober mehrere Fäden spinnen, und gleichwie sie im Nothfall sich aller Fäden, die sie aus ihrem Leib her austreiben kan, auf einmal zu bedienen weis; so pfleget sie auch wieder, nur so viele manchmalen auf einmal hervor zu bringen, als sie nöthig hat. Dieses kan man gar wohl beobachten, wenn man einer in einem Glas aufbehaltenen Spinne, die eine Zeit lang gehungert hat, eine Mücke vorwirft. So bald die Spinne derselben ansichtig wird, so bald laufft sie auf solche zu, ergreiffet selbige, und damit sie sich nicht wehren könne, umspinnet sie dieselbe, und leget ihr gleichsam Fesseln an, da man denn, wenn man öfters darauf Acht giebt, gar wohl wahrnehmen kan, daß, nachdem die Mücke gros oder klein ist, die Spinne auch sich mehrerer oder weniger Fäden zu diesen Fesseln bediene.

§. 14. Nun haben wir die äusseren Theile der Kreuzspinne betrachtet: ihre innere Theile zu untersuchen, war ich zwar auch sehr begierig, sonderlich weil ich gerne gesehen hätte, in welchem Theil des Leibes denn derjenige Saft, oder diejenige Feuchtigkeith enthalten seyn mögte, woraus die Fäden derselben eigentlich bestehen; allein meine ersten Versuche benahmen mir fast die Hoffnung, daß mir diese Untersuchung gelingen würde. In dem Bruststück, worinnen vermuthlich der Magen der Spinne seyn mag, habe ich, aller angewandten Mühe ungeachtet, nichts finden können, und wenn ich den Hinterleib aufschnitt, so fand ich anfangs nichts als Eyer; weil ich zu meiner Untersuchung nur lauter Weiblein gebrauchte, indem ich keines Männleins habhaft werden konnte. Diese Eyer waren mit einem Schleim umgeben, und wenn der Leib geöffnet wurde, drangen sie sogleich zur Oeffnung theils heraus, theils aber blieben sie an der innern Fläche behangen, und da konnte ich sie wegen des Schleimes, der sie gleichsam anklebte, nicht los machen, ohne andere Theile zu verderben oder zu zerreißen. Doch dieser Unfall machte mich nicht abwendig, und meine Neugierde trieb mich an, zu versuchen, ob mir mein Vorhaben nicht besser gerathen würde, wenn ich die Spinne, ehe ich sie öffnete, in heisses Wasser legte. Dieses dachte ich, mögte vielleicht die Theile härter machen, und also könnten selbige auch wohl besser betrachtet werden. Die erste Probe schlug mir fehl: denn als ich die Spinne in siedendes Wasser warf, und etwas zu lange darinnen lies, zerplatzte sie; hierauf nahm ich eine andere, und diese warf ich auch in heisses Wasser, welches aber, weil ich es vom Feuer weggenommen hatte, nicht mehr kochte, auch lies ich sie nicht lange darinnen. Dadurch nun erhielt ich so viel, daß, als ich die Spinne öffnete, die Eyer nicht sogleich heraus drangen, sondern so an einander behangen blieben, daß ich die Haut oder Schale des Hinterleibes davon absondern konnte, und da waren die Eyer mit einander so anzusehen, wie sie die erste Figur der XXXIX Tabelle vorstellt, in welcher man mitten durch selbige einen Canal laufen siehet, der nichts anders als der Mastdarm ist. Hierauf nahm ich solche aus dem noch übrigen Theil vom Hinterleib, auf welchen sie lagen, heraus, und da sahe selbiger so aus, wie ihn die zweite Figur eben dieser Tabelle zeigt, und in der vierten ist er vergrößert vorgestellt. In der vierten sehen wir die Abbildung vom Hinterleib einer Spinne, welcher so geöffnet worden, daß man in der Mitte den obersten Theil der Schale ganz gelassen, und solche nur an

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

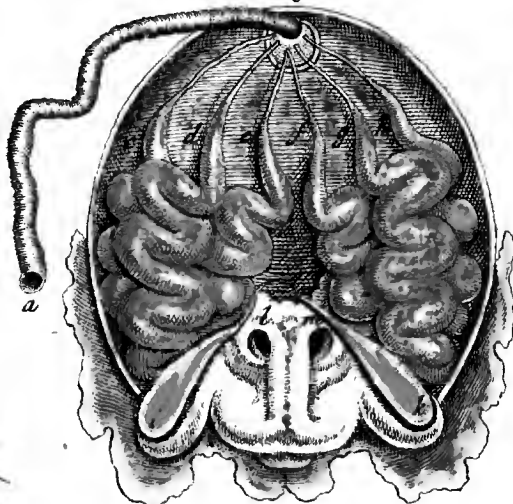


Fig. 8.



Fig. 7.



Fig. 6.

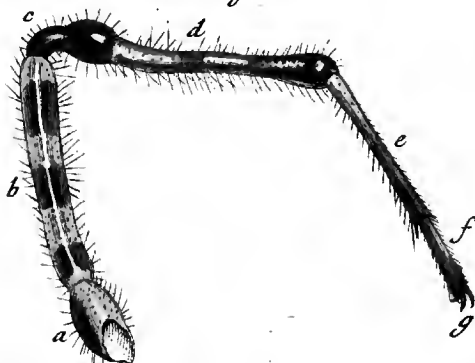


Fig. 5.



an den Seiten hinweggenommen, und da sahen wir auſſer den Theilen, welche die zweyte Figur zeigt, vornen wo das Bruſtſtück mit dem Hinterleib zuſammen hanget, obenher eine Art einer Scheidewand b. Jetzt aber wollen wir, die auf der Unterfläche liegende Theile nach der vierten Figur betrachten.

§. 15. Wir ſehen alſo in dieſer Figur den Maſtdarm a b, welcher in der erſten oben auf den Eiern lieget, und ſich, wie wir oben p. 256. gezeigt haben, in dem hinterſten Theil der Spinnwarze c endiget. Die ſechs mit c, d, e, f, g, h bezeichnete Theile, ſahen faſt wie ſo viel Därmer aus, und ſind hier etwas aus einander gezogen, denn ordentlicher Weiſe liegen ſie näher, wie in der zweyten Figur, beyſammen. Es ſind derſelben zu jeder Seite drey; oben wo ſie gegen das Bruſtſtück ſehen, ſind ſie dick, hernach machen ſie verſchiedene Biegungen, und behalten faſt immer eine Dicke, bis dahin, wo ſie ſich das letztemal biegen, worauf ſie viel dünner werden, und ſich endlich in einen ganz zarten Faden endigen, der mit bloſen Augen kaum zu ſehen iſt, und nach der Spinnwarze gehet. Sie enthalten eine gummichte Feuchtigkeith, welche, wann die Spinne in heißes Waſſer geworfen worden, gelber ausſiehet, als wenn ſolches nicht geſchehen. Auſſer dieſen ſechs darmförmigen Behältniſſen, zeigen ſich obenher in dieſem Hinterleib, gegen das Bruſtſtück zu, zwey andere Behältniſſe i k, welche ich in den friſchen geöffneten Spinnen, etlichemal als ein durchſichtiges Bläslein zu ſehen bekommen, aber allezeit unter den Eiern verlohren habe; in den Spinnen aber, welche in heißen Waſſer gelegen, habe ich ſie in der Lage gefunden, wie ſie hier haben, ihr ſpiziges Ende aber, wurde ſo zart, daß ich nicht ſehen konnte, ob ſolches in die darmförmige Behältniſſe, oder in die Spinnwarze gieng, und die in ihnen enthaltene zähe Materie war nicht mehr ſo durchſichtig, ſondern etwas gelbliht. Zwiſchen dieſen beeden Bläslein zeigen ſich auch noch beyhm zwey Löcher, wodurch vermuthlich die Eier, wenn die Spinne ſolche leget, heraus getrieben werden. Als ich dieſe Behältniſſe das erſtemal zu ſehen bekam, war ich ſehr erfreuet, und zwar um ſo viel mehr; weil ich glaubte etwas entdecket zu haben, ſo noch unbekannt wäre; nachgehends aber wurde mir gezeigt, daß der ſo ſcharſſinnige als ſcharſſichtige Herr von Reaumur gleiche Entdeckung bereits lange vor mir gemacht*, und noch zwey andere Behältniſſe gefunden hätte,

Rf 2

die

* E. Les Memoires de l' Acad. Royale des Sciences. 1713. p. 285. Die holländiſche Ausgabe.

die mit denjenigen, welche in unserer Figur mit *i k* bezeichnet sind, eine Aehnlichkeit haben. Daß nun diese Behältnisse zusammen die Materie enthalten, woraus die Spinne ihre Fäden machet, daran ist wohl nicht zu zweifeln, weil in ihren Leib kein anderes Verhältnis, woraus die Fäden kommen könnten, zu finden ist, warum sie aber zweyerley Art wären, welches ihre Form und Farbe anzeiget, weis ich zur Zeit noch nicht anzuzeigen, vielleicht aber kan solches in das künftige geschehen, wenn ich noch mehrere Versuche gemacht haben werde; untermessen will ich dasjenige, was der Herr von Reaumur davon sagt, hieher setzen.

§. 16. Dieser grosse Naturkündiger vergleicht diejenigen Behältnisse, deren ich nur zwey gefunden habe, mit den so genannten Springgläsern oder Glastropfen, welche lateinisch *Lachryma vitrea* genennet werden, und eben deswegen nennet er sie auch selbst *les Larmes*, oder die Glastropfen. Von diesen hat er nun zwey, nahe bey'm Anfang des Bauches, gefunden, welche diejenige sind, die in unserer Figur vorgestellt worden, und denn, saget er, seyen noch zwey nahe am Hintern der Spinne zu finden, welche kleiner als die erstern sind. Gene haben zwey Canäle, einen an der Spitze, und den andern an ihrem Grundtheil; diese aber haben nur einen, welcher aus ihrer Spitze kommet, so, daß also die Spinne an jeder Seite zwey solcher Glastropfen hat, welche er für die erste Quelle der Fäden hält, und die durch drey merkliche Canäle die Materie dazu, die noch so weich ist, daß sich keine lange Fäden darinne ziehen lassen, in die wahren Behältnisse führen, woraus die eigentliche Feinheit kommt, aus welcher die Fäden bestehen. Unter diesen wahren Behältnissen verstehet er nun die sechs darmförmige, in unserer Figur mit *c d e f g h* bezeichnete Theile, und ob er gleich saget, daß der dünne Theil derselben in die Theile der Spinnwarze gehe, und die Fäden aus selbigem kommen; so glaubet er doch, daß solche auch noch aus andern Theilen dieser Behältnisse heraus gehen. Diefennach sind die Glastropfen die Quelle der Materie von den Fäden, welche sie in die wahren Behältnisse bringen. Dieser Meinung begehre ich nun zwar nicht zu widersprechen; weil aber unsere Kreuzspinne, wenn sie ihre Eyer leget, dieselben mit einem besondern Gespinne überziehet, welches aus ganz andern Fäden bestehet, als diejenige sind, woraus sie ihr Netz verfertiget; so wäre vielleicht noch zu untersuchen, ob die Materie, woraus die Fäden entstehen, womit sie ihr Netz machet, nicht in den

von

von dem Herrn von Reaumur so genannten Glaspöfen, und hingegen diejenige, woraus sie die Fäden machet, womit sie die Eyer überziehet, in den darmförmigen Behältnissen enthalten seye?

§. 17. Im Jahr 1758. bekam ich eines der größten Weiblein von der rothen Art der Kreuzspinnen, und als ich solches eine Zeit lang in einem Zuckerglas aufbehalten hatte, setzte selbiges an das Papier, womit das Glas verschlossen war, ihre Eyer und zugleich ein solches Gespinnste an, womit sie dieselben zu bedecken pfleget. Ich habe dasselbe in der dritten und vierten Figur der XXXVI. Tabelle vorgestellt. Die dritte zeigt, wie es am Papier gehangen, und die vierte, wie es an der untern Fläche, nachdem das Papier davon hinweggenommen worden, ausgesehen. Die unter dem Gespinnste befindliche Eyer sind mit a bezeichnet, das Gespinnste aber mit b. Die Spinne hatte, nachdem sie die Eyer gelegt und ihr Gespinnste fertiget, das Ansehen der fünften Figur erst angezeigter Tabelle, und nahm hernach täglich ab, bis sie endlich, wie ganz vertrocknet, tod da lag. Da die Fäden eines solchen Gespinnstes viel stärker sind, als die Fäden woraus die Spinne ihr Netz machet: so hat Herr Bon, erster Präsident der Rentkammer zu Montpellier, solches zu nutzen gesucht, und damit eine Probe angestellt, ob es sich nicht gleich der Seide bearbeiten ließe, wie er denn auch wirklich der königlichen Academie der Wissenschaften zu Paris ein Paar Strümpfe nebst einem Paar Handschuhen vorgezeigt, welche er von diesem Gespinnste fertig lassen. Die Academie sahe diese Probe nicht nur mit Vergnügen an, sondern trug auch zweyen ihrer Mitglieder auf, diese neue Erfindung weiter zu untersuchen. Unter diesen war der Herr von Reaumur, und dieser glaubte, er hätte bey seiner Untersuchung vornehmlich darauf zu sehen, wie die Spinnen genähret und erzogen werden könnten, und ob die von ihnen gefertigte Seide so wohlfeil, als die andere Seide, welche wir durch die Seidenwürmer erhalten, seyn würde; oder wenn selbige theurer kommen sollte, ob solches etwa durch einen andern Vortheil ersetzt würde. Allein er fand sehr viele Schwierigkeiten, welche er selbst in einem der Academie mitgetheilten Memoire anzeigt*. Wollte man die Spinnen mit Mücken nähren, so würden, wie er sagt, kaum alle Mücken von Frankreich hinreichend seyn, so viel Spinnen damit zu nähren, daß man nur wenig Seide erhielte; sie mit andern Insecten zu füttern hat, eben auch seine

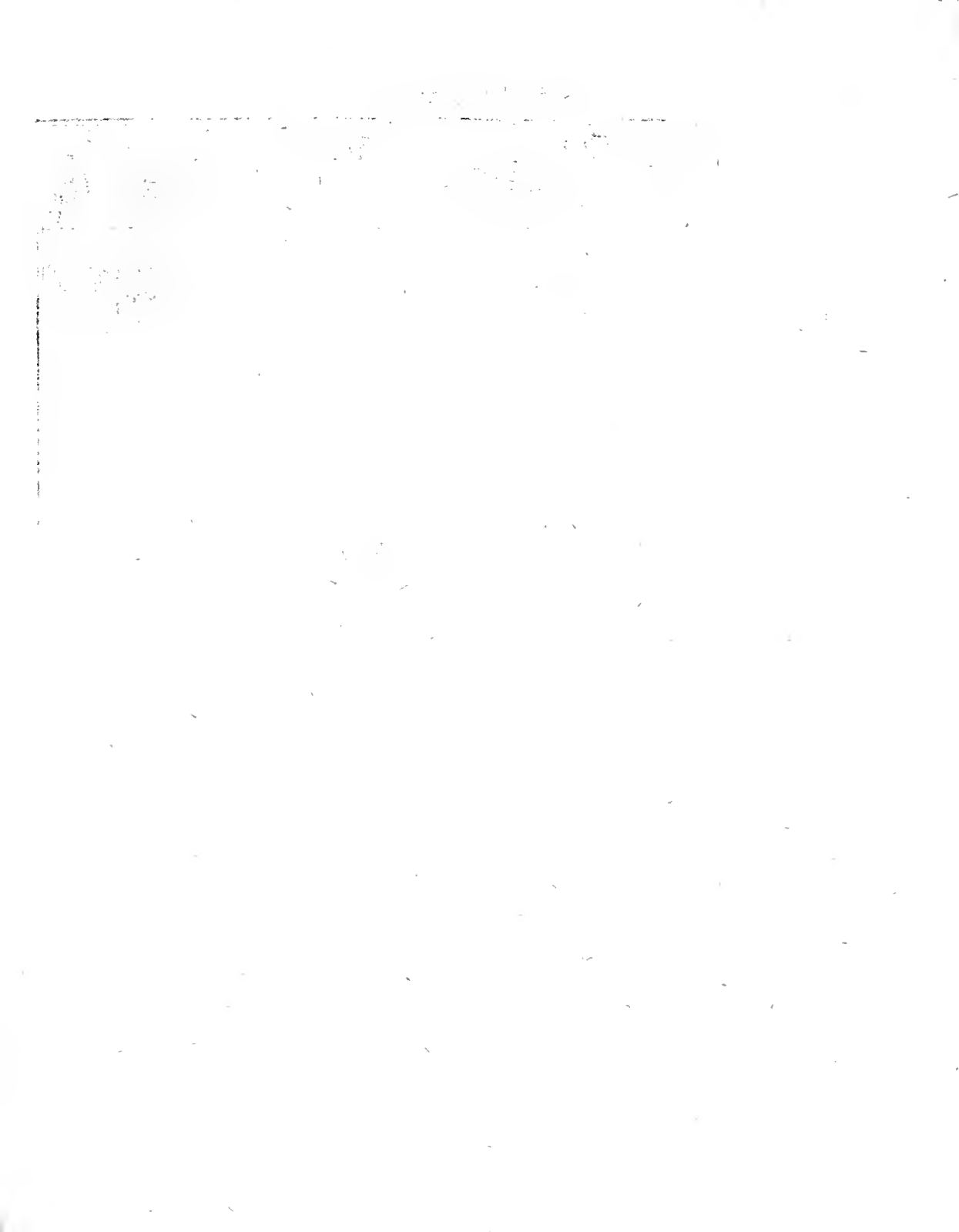
Pl. 3

De

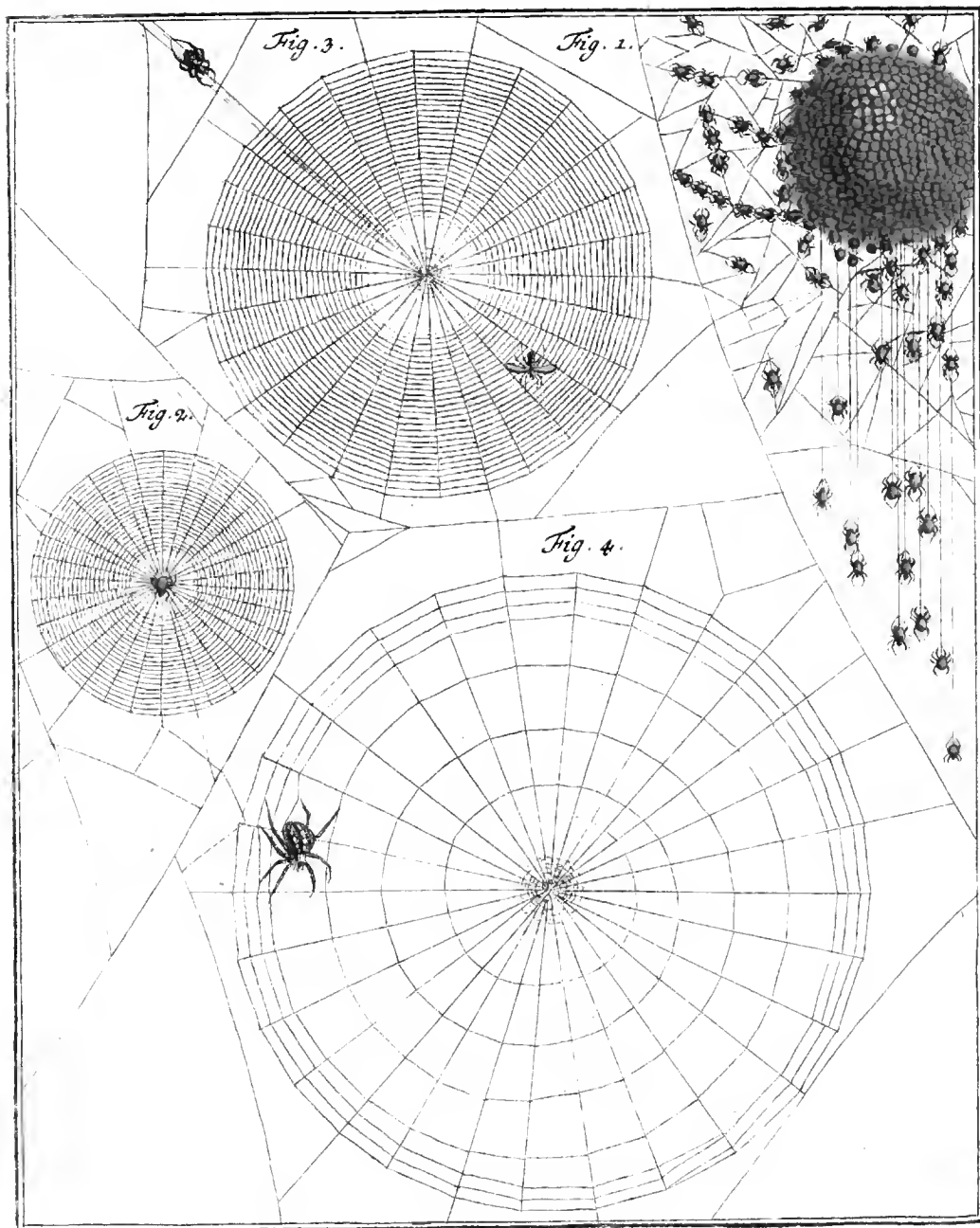
* S. Memoires de l'Acad. R. des Sciences 1750.

Beschwerlichkeiten, und ob er gleich fand, daß sie sich die zarten Kiele der Federn vom Geflügel, die noch saftig sind, sehr wohl schmecken ließen, so wurde er doch auch gewahr, daß sich die jungen Spinnen selbst unter einander auffrasen; sollten sie also gros erzogen werden, so müste man jede besonders aufbehalten, und füttern, welches ohne viele Beschwerlichkeiten nicht ins Werk zu stellen wäre. Will man von den Spinnen viel Seide gewinnen; so werden dazu viele Spinnen erfordert, diese müste man vom Ey an erziehen, allein es würde schwer fallen so viel Eyer zu bekommen. Die Seide von den Spinnen ist nicht so fein und glänzend, als die von den Seidenwürmern, und überdem, so zeigt er auch noch ferner, daß 663/22. Spinnen kaum ein Pfund Seide liefern; alles dieses aber ist unfehlbar Ursache, daß diese so sonderbare Erfindung des Herrn Bons nicht hat zum Nutzen angewendet werden können.

§. 18. Wenn die jungen Spinnen aus ihren Eiern schliefen, so sehen sie nicht gleich der Farbe nach ihrer Mutter ähnlich; durch mehrmahliges Häuten aber, welches ihnen, gleich andern Insecten, eigen ist, erhalten sie endlich auch das Ansehen der Mutter. Sie fangen sogleich, wenn sie aus dem Ey kommen, zu spinnen an, und machen also ein unordentliches Gewebe, dergleichen die erste Figur der XL Tabelle zeigt. Anfangs wachsen sie ohne einige Nahrung zu sich zu nehmen, nachgehends aber werden sie hungrig, weswegen sie denn nicht mehr bey einander bleiben, weil sie einander selbst nicht verschonen, und sich unter einander auffressen würden. Ihre Nahrung bestehet in Insecten, und um diese zu fangen, machen sie ein Netz, in dessen Mitte sie sich insgemein bey Tage aufhalten, bey Nacht aber, oder wenn es regnet, oder auch starke Winde wehen, verlassen sie die Mitte des Netzes, und halten sich am Ende desselben in einer von ihnen, an einem sichern Ort, vrfertigten kleinen Zelle auf. Eine kleine Spinne kan nur solche kleine Insecten bezwingen, denen sie an Kräften überlegen ist, und daher machet sie auch ein zartes und enges Netz, worinnen nur solche Mücken und andere fliegende Insecten behangen bleiben, welche klein sind und von ihr überwältiget werden können. Wird sie grösser, so vergrößert sie auch solches, und bedienet sich in Vorfertigung derselben auch stärkerer Fäden, damit es von den Insecten nicht so leicht zerrissen werde, und dieses zeigt die zweyte, dritte und vierte Figur unserer XL. Tabelle an. Weil aber unsere Kreuzspinne ihr Netz perpendicular in der Luft aufzuhängen pfleget,
und



TOM. IV. Tab. XL.



und doch nicht allezeit an die Orte kommen kan, wo sie die Fäden veste machen mus, so verfähret sie, nach des oben angeführten Herrn Sombergs Beschreibung, dabey folgendermassen: Sie sehet sich nämlich an einem stillen Tag an das Ende eines Zweiges, oder eines andern in die Luft hervorragenden Körpers, woran sie sich nur mit sechs Füßen veste hält; mit den beiden hintern Füßen aber ziehet sie nach und nach aus ihrer Spinnwarze einen zwey oder drey Ellen langen Faden, den sie in der Luft hangen läßt, bis ihn der Wind an etwas Vestes hintreibt, woran er durch seinen natürlichen Leim leicht behangen bleibt. Diesen Faden ziehet die Spinne von Zeit zu Zeit an sich, um zu erfahren, ob das in der Luft schwebende Ende desselben sich nicht irgendwo angehangen habe, welches ihr der Widerstand zu erkennen giebt, den sie fühlet, wenn sie den Faden an sich ziehet. Hierauf spannet sie den Faden in etwas, und machet ihn an den Ort wo sie sitzt, mit ihrer Spinnwarze vest. Dieser Faden dienet ihr statt einer Brücke, oder einer Leiter, um dahin zu kommen, wo er sich von ungefähr angehangen hat, und sie verdoppelt also diesen ersten Faden, den dieselbe auch wohl drey mal, ja vier mal nach ihrem Trieb, oder vielmehr der Länge nach, mehr oder weniger stärker machet. Hierauf sezt sie sich ungefähr in die Mitte dieses Fadens, und ziehet aus ihrer Spinnwarze, vermittelst ihrer zwey hintern Füße, einen neuen Faden, den sie eben so, wie den ersten in der Luft schweben läßt, und wenn sie merket, daß dieser neue fliegende Faden sich irgendwo ange-setzt hat, spannet sie ihn ein wenig, und machet das Ende, so sie noch hält, mit ihrer Spinnwarze, so viel möglich, senkrecht in der Mitte des ersten Fadens veste, und verstärkt selbsten, wie den ersten, indem sie ihn verdoppelt, oder dreyfach ziehet. Dieses wiederholet sie so oft, daß die Mitte des ersten Fadens ein Mittelpunkt wird, aus welchem mehrere Radii oder Strahlen gehen, und auf diese Weise fährt sie so lange fort, bis sie auf Quersfäden von dem Ende eines solchen Strahls, zu dem Ende der andern Strahlen kommen kan. Hierauf sezt sie im Mittelpunkt einen neuen Faden an, den sie längst eines der Strahlen ziehet und von da in die Mitte eines Quersfadens bringet, wo sie ihn mit der Spinnwarze vest machet, und auf diese Weise ziehet sie so viele Strahlen, als sie für gut befindet. Wenn alle Strahlen fertig sind, begiebt sie sich in die Mitte, machet daselbst einen neuen Faden vest, den sie gleich einer Speciallinie von der Mitte an, über die Strahlen so weit fortführet, als gros sie ihr Gewebe haben will, und so

den

264 Beschr. der sogenannten grossen Kreuzspinne, 35 bis 40 Tab.

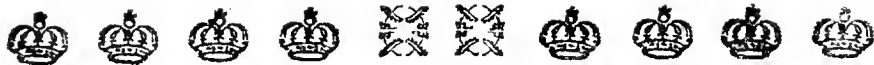
denn setzt sie sich in die Mitte desselben, und lauret auf ihre Beute.

Dieses ist nun die Beschreibung der sechs Tabellen, welche der selige Herr Kösel von Rosenhof kurz vor seinem, allen Liebhabern der Insectengeschichte so schmerzlich fallenden Tode noch ausgefertigt hat. Sie würde weitläufiger und umständlicher gerathen seyn, wenn er mehr über die Kreuzspinne gemachte Anmerkungen schriftlich hinterlassen hätte: einige dahin gehörige Aufsätze haben sich zwar wohl gefunden, als nämlich die Eintheilung der Spinnen, seine Meynung vom Gift derselben &c. aber von dem, was eigentlich zur Erklärung der Tabellen gehöret, hat er nichts hinterlassen, daher wir denn auch nicht sagen können, was er mit der fünften Figur der XXXV. Tabelle und mit der zweyten der XXXVIII. anzeigen wollen; doch scheint es, jene stelle einen vergrößerten Faden des Gespinnstes vor, womit die Spinne ihre Eyer überziehet, und diese seye das Ende eines Fadens vom Neze der Spinne, welches sie irgendwo angefüget hat, durch das Vergrößerungsglas betrachtet. Vielleicht kan dasjenige, was an dieser Beschreibung fehlet, noch nachgeholt werden: denn die von unserm Herrn Kösel hinterlassene Jungfer Tochter, hat sich nach dem seligen Hintritt desselben mit Herrn Christian Friederich Carl Aleemann, einem vortreflichen Miniaturmahler, ehelich verbunden, und dieser hat sich entschlossen, die so beliebte Insectenbelustigungen noch ferner fortzusetzen.

NB. In den beeden vorhergehenden Bögen ist folgendes zu verbessern.

Pag. 245. soll lin. 16. von unten nach, Tab. XXXVII. viere, gesetzt werden.
p. 249. ist lin. 19. nach dem Wort, Tabelle, hinzu zu setzen, bey d.





R e g i s t e r.

A.

Aaskäfer suchen ihre Nahrung in feuchten und stinkenden Aesern p. 2.

B.

Bärenraupe braunhaarigte 36. 197. 199.
 — — deren Erziehung 37. 38.
 — — äußere Gestalt und Farbe 40.
 — schwarz und ziegelrothe 167.
Birnbaumraupe sehr große 120.
Blat wandelndes beschrieben 89. 199.
 — wird in Währen Weinhandel, oder Weinhasel genannt 90.
 — der Eckerlumpen desselben beschrieben 91.
 — das Männlein ist kleiner, als das Weiblein 95.
 — nährt sich von Stubenmücken 97.
Blauer und mit rothen Augenspiegeln versehener Papilion 49.
Braune und blau gestreifte Eschenraupe 82.
 — höckerigte Raupe mit getheilten Kopf 181. 199.
Buchenraupe gelblich grüne 152. 199.
Bürstentraupe gelb und rothe mit einem braunen Kopf 40.

C.

Celadongrüner Papilion 134.
Corallinen hat Herr Joh. Ellis in einem Tractat beschrieben 71. 80. 115.

D.

Dornentraupe, orangengelbe mit weissen Spitzen 101. 199.
 — kleine kohlschwarze mit weissen Seitenpuncten 106.
 — — mit ziegelrothen Seitenflecken 173. 199.
 — des Eisvogels 209. 199. 222. 199.

E.

Eisvogel dessen Raupe beschrieben 209. 222. 199.

Ellis Joh. Nachricht von dessen natürl. Historie der Corallinen und eines grossen Seepolypen 71. 80. 115.
Erdkäfer fliegen selten 2.
 — halten sich nicht leicht auf Gewächsen auf 2.
 — grosser scheckigter, siehe Juliuskäfer.
Eschenraupe braun und grün gestreifte, mit gelben Seitenborten 82.

F.

Fühlhörner des Weibleins vom Juliuskäfer sind kleiner, als des Männleins seine 207.

G.

Gelb und rothe Bürstentraupe 40.
Gelblich grüne platte Weidenbaumraupe 141.
Grasraupe hellbraune glatte, mit dunkelbraunen Quersflecken und hellen Streifen 145. 199.
Grüne glatte mit braunen Kopf und weisser Rückenlinie, gelben Puncten und gleichförmigen Seitenlinien versehene Raupe 65.
 — glatte, mit einer kleinen Rückenwarze versehene Raupe 73. 75.
 — — nährt sich von Eichenlaub 76.
 — geriefelte, mit orangengelben Schwanzspitzen versehene Raupe 231.
Grünlichgelbe Raupe, mit abgesetzten schwarzen Strichen 217.

H.

Haushwurzraupe 29. 35.

I.

Jasminraupe 234.
Jasminische Papilionen beschrieben 21—28.
Juliuskäfer scheckigter 203.
 — gehört zur 1sten Classe 203.
 — dessen Gestalt 204.

R e g i s t e r.

Juliuskäfer das Weiblein hat kleinere

- Kühlhörner 205.
- Muthmaßung von seiner Paarung 207.
- giebt einen Laut von sich 208.

K.

Käfer scheckigter großer siehe **Jaltus** Käfer.

Knabentrant ist die Nahrung der Raupe auf Tab. IV. Fig. 1. 2. 32.

Kreuzspinne deren verschiedene Arten 241-264.

- so ein radförmiges Gespinnst verfertigt 241.
- Unterschied zwischen dem Spinnen der Raupen und dem Gewebe der Spinnen 242.
- deren äufere Theile beschrieben 241-257.
- - innere Theile 258. 199.
- das Gespinnst von einer großen rothen Art Spinnen kann als Seide tractirt werden 261. 199.
- fressen, anßer den Musken, auch die zarten Federtiel vom Geflügel 262.
- so ihr Netz perpendiculair in die Luft aufhängt 262.

L.

Läuse plagen den Erdkäfer, den Todengräber, vor seinem Ende 20.

Landspinnen siehe **Spinnen**.

M.

Maulwürfe werden von einem Erdkäfer, der Todengräber genannt, begraben 5. 19.

Muscuskäfer ist mit dem Todengräber einerley 12.

N.

Nachtpapilion.

Zur 1sten Classe:

- brauner mit rosenroth gefleckten Unterflügeln 59.

Zur 2ten Classe:

- gelb und blauer indianischer 49.
- ockergelber und zimmetbrauner mit 4. großen Augenflecken 56.
- mit orangengelben und schwarz bezeichneten Unterflügeln 132.
- mit hoch carminrothen Unter- und weissen, mit schwarzen Flecken gezierten, Oberflügeln 186. 199.
- mit graugewässerten Ober- und hellviolet blauen schwarzen Unterflügeln 190. 199.
- kohlswarzer, mit weissen Flecken und orangengelben schwarzgeflochten Unterflügeln und carminrothen Hintertail 192. 199.
- mit hochrothen und schwarzgeflochten Unterflügeln 194. 199.
- mehr blaßroth, als zimmetbrauner 239.
- Nagelhornkäfer** großer brasilianischer mit gelben Flügeldecken 45.
- Art desselben, welcher der fliegende Stier genannt wird 47.

O.

Orangengelbe und mit weissen Dornspitzen besetzte Raupe 101.

Orangengelber und mit schwarzen Unterflügeln bezeichneter Papilion 132.

- mit vielen dunkelbraunen und hellgelben Flecken bezeichneter Papilion 43.

P.

Papilion siehe **Tag** und **Nachtpapil.** **Perlemutter** Vögelein 168.

Pfauenspiegel entspringt aus einer sehr grossen mit Türcktblauen und schwarzen Sternspitzen versehenen Raupe 125.

- Eyer desselben 129. 157. 199.
- Rauplein aus diesen Eiern 158. 199.
- Erziehung zum Papilion 196.
- Polyph** großer, so an dem Nordpol gefunden worden, ist von Herrn Joh. Ellis beschrieben 71.

R.

Register.

R.

Raupen

Zur 1sten Classe der Tagvögel.

- mit orangengelben und weissen Dornspitzen besetzte 101.
- hält sich auf der Stabwurz auf 104.
- kleine kohlischwarze Dornenraupe, mit weissen Seitenpunkten 106.
- mit rothen Kopf und Füssen 201. sqq.
- nähert sich von den Mausohrlein 107.
- aus solcher entspringt das kleine Perlemuttervögelein 108.
- kohlischwarze Dornenraupe, mit ziegelrothen Seitenflecken und ihre Verwandlung 209. 222. sqq.
- Dornenraupe des so genannten Eisvogels und dessen Verwandlung 209. 222. sqq.

Zur 2ten Classe der Tagvögel:

- sammettschwarze und oranienroth gefleckte 29. sq.
- nähert sich von Knaben oder Bruchkraut 32.
- ihre Verwandlung 33.
- wird von Herrn Schäfern die Hauswurzenraupe genannt 35.
- mattgrün und gebürnte Raupe, das Rehbocklein genannt 213. sqq.

Zur 1sten Classe der Nachtvögel:

- gerleselte grüne Raupe mit oranien gelben Schwanzspitzen und 2. weissen Seitenlinien 231.

Zur 2ten Classe der Nachtvögel:

- braunkärrigte Bärenraupe 36.
- mit rothen Kopf und Füssen 197. sqq.
- grüne glatte, mit braunen Kopf, weisser Rückenlinie, gelben Punkten und gleichfärbiger Seitenlinie 65.
- deren Eigenschaften 67.
- glatte grüne mit einer kleinen Rückenwarze versehene 73. 75.
- nähert sich von Eichenlaub 76.
- braun und grau gestreifte Eschenraupe, mit gelber Seitenborste 82.

Raupe grün und weiß geschlecktes Waldbeyderäuplein 85.

- Ringelraupe 109.
- deren Gestalt 112.
- hält sich auf der Wolfsmilch auf und legt ihre Eyer an derselben Stengel 111. 113.
- deren Verwandlung zur Puppe 114.
- sehr große mit türkisblauen Knöpfen und schwarzen Sternspitzen 117.
- läßt sich in Frankreich, Oesterreich und Mahren antreffen 119.
- wird auf Birnbäumen gefunden 120.
- erreicht 4. bis 5. Zoll in der Grösse 120.
- deren Verwandlung 122.
- Puppe 125.
- aus solcher kommt der prächtige Pfauen Spiegel 125.
- weiß, grau und braungefleckte, mit fleischernen Spitzen und Warzen gezierte 137.
- nähert sich von Eichenlaub 138.
- gelblich grüne glatte des Weidenbams 141.
- deren Verwandlung 143.
- hellbraune glatte Grauraupe, mit dunkelbraunen Quersflecken und hellen Streifen 145. sqq.
- schwarzbraune und kurzhaarige kleine Raupe 150. sqq.
- gelblich grüne Buchenraupe 152. sqq.
- Eyer von der Pfauenspiegels Raupe 157. sqq.
- schwarze und ziegelfarbene kleine Bärenraupe und ihre Verwandlung 167. sqq.
- braune höckerige mit getheilten Kopf 181. sqq.
- grünlich gelbe mit abgesetzten Strichen und ihre Verwandlung 217. sqq.

Noch andere Raupen.

- gelb und rothe mit braunen Kopf und rautenförmigen schwarzen Rückziertheilen 40.
- Jasminraupe, Nachricht von selbst 234.

Register.

Kaupe:

- Jasminraupe nährt sich von Ligustro 235.
- hat viel ähnliches mit der Ligusterraupe 237.
- wie der Raupen Gespinnt von der Spinne ihren unterschieden 242.
- Nehbäcklein, eine waffgrüne gebörnte Raupe 213. 199.
- Ringdraupe 109.
- hält sich auf der Walfamisch auf und legt ihre Eier an derselben Stengel 111. 113.
- deren Verwandlung zur Puppe 114.

C.

- Sammettschwarze und oranienroth gefleckte Raupe 29. 199.
- Schwarzbraune mit Ziegelrothen Seitenflecken versehene Dornenraupe 173. 199.
- Schwarzer mit weissen Flecken und oraniengelben Unterflügeln gezierter Papilion 192. 199.
- Schwarzbraune und kurbhaarige kleine Raupe 150.
- Serpelop großer, um den Nordpol gefangen, wird von Herrn Joh. Ellis beschrieben 71.
- Spinne haben alle 8. Füße 242.
- werden in Wasser- und Landspinnen eingetheilt 243.
- die Landspinnen können in 5. Classen getheilt werden 243. 19.
- ihre äußere Gestalt beschrieben 244. 199.
- werden von einigen statt eines Laxativs gegessen 247.
- sollen wie ungekochte Krebsgerichte schmecken 247.
- das Männlein und dessen Zeugungsglied beschrieben 249. 199.
- Männlein hat eine breitere Brust, als das Weiblein 252.
- spinnen vermög der Spinnwarze hinten am Bauch 255. 199.
- junge fangen gleich an zu spinnen 258.
- fressen einander auf 262.
- Spinnenstein, was dieses sey 248.

L.

Tagvogel oder Tagpapilion.

Zur 1sten Classe:

- besondere Gattung indianischer, mit langen und schmalen Flügeln 25. 27.
- indianischer oraniengelber mit dunkelbraunen Streifen 24.
- mit hochrothen und grünen Flecken im dunkeln Grund 24.

- mit Albern Flecken und laugen Flügelspitzen 27.
- mit hochblauen und mit rothen Augenspiegeln ausgezierter Unter- und schon bezeichnetem Oberflügeln 49.
- brauner großer Waldvogel 188.
- der mit lauter gelb eingefassten schwarzen Augenspiegeln gezierte 226. 19.
- ein mit vielen gelben Flecken und einigen gleichfarbigen Ringen bezeichneter 228. 199.

Zur 2ten Classe:

- mit celadon farben Streifen und Flecken in dunkelbraunen Grunde 48.
- kleiner gelb und weißer, mit breiten braun eingefassten Flügeln 26.
- hoch citreengelber und oranienfarber 26.
- Perlemuttervögelein ohne Perlenmutter 107. 108. 135.
- mit 4. hochgelben annimifärbigen Flügeln mit schwarzen Bogen und Quersflecken 53. 54.
- in den Oberflächeln mit hellgelben in den Unterflügeln aber mit feuer- oder mennigrothen Flecken gezierte indianische 42.
- oranienaelber mit vielen dunkelbraunen und hellgelben Flecken bezeichneter 42.
- Lodengräber, ein Erdfäher der 6ten Classe 1.
- ist ein gutes Stück zur Such- und Marderemitterung 3.
- begräbt das Aas 4. 14. warum? 13.
- Exemp.: da dergleichen Käfer einen Maulwurf-araben 5. 19.
- das Weiblein ist größer, als das Männlein 10.
- dessen äußere Gestalt 10. 11. 17. 18.
- wird von einigen auch der Müncelkäfer genannt 12.
- riechet hen nahe wie ein durrer Marderpelz 12.
- dessen übrige Eigenschaften 12.
- Fortpflanzung 15. 16.
- wie dessen Wurm sich in eine Puppe verwandelt 18. 19.
- wird von einer Art Linsen vor seinem Ende geplagt 20.
- Lürkisblaue Knöpf und schwarze Starnspinnen habende Raupe 117.

W.

- Waldheyderäuplein 85.
- Waldvogel großer brauner 188.
- Wandendesblatt siehe Blatt.
- Wasserspinnen 43. 199.
- Weidenbaumsraupe 141.



